

www.ringer.hr



SISTEM 2000

LAGANA OPLATA OD ALUMINIJA
ILI ČELIKA

**LET'S
BUILD**

 **RINGER**
OPLATE I SKELE



SJEDIŠTE CENTRALE U REGAUU, AUSTRIJA

Srce tvrtke je njezino sjedište s razvojem, proizvodnjom i centralnim skladištem u Regauu, a međunarodna komercijalna predstavništva nalaze se diljem Europe. Proizvodi RINGER upotrebljavaju se na gradilištima u više od 50 zemalja svijeta.

Tvrtka Ringer oplata i skele d.o.o. koja posluje u Hrvatskoj ulazi na hrvatsko tržište s iskusnim timom. Oplatnom tehnologijom sudjelovali smo u izgradnji više od 1000 objekata u Hrvatskoj, od objekata u niskogradnji (nadvožnjaci, podvožnjaci, mostovi) do nebodera u visokogradnji.

Vaš pouzdan partner za skele i oplata.

RINGER kvaliteta još od 1994.:

- Prilagodljiva i brza rješenja
- Apsolutna pouzdanost
- Lokalna prisutnost
- Brza posebna rješenja
- Stojimo iza svoje riječi
- S punim žarom
- Prava obiteljska tvrtka

Što još čekamo?

Let's build.





RINGER - kvaliteta za vaše gradilište

KOMPAKTNI SUSTAV OPLATA „SISTEM 2000“ PRVI JE IZBOR NA AUSTRIJSKIM GRADILIŠTIMA. NIJE NI ČUDNO, BUDUĆI DA SU ELEMENTI JAKO LAGANI, IZUZETNO IZDRŽLJIVI I FLEKSIBILNI.

Sistem 2000

- Pritisak betona 60 kN/m²
- Vrlo velika raznolikost ploča
- Oplaćivanje neovisno o dizalici zahvaljujući maloj težini
- Razvijen 1985. godine, kontinuirano poboljšavan
- Aluminijska izvedba - AL2000
- Čelična izvedba - ST2000
- Stropna oplata - AluDEK

Sustavi su međusobno kompatibilni, što rezultira širokim rasponom mogućih upotreba.



AL2000

LAGANA OPLATA TVRTKE RINGER. SUSTAV OD ALUMINIJA UVJERIT ĆE VAS SVOJOM MALOM TEŽINOM I VISOKIM STUPNJEM OTPORNOSTI.

Svestrani sustav za svaku primjenu na gradilištu. Oplatni sustav AL2000 s pritiskom betona do 60 kN/m² predstavlja našu najlaganiju oplatu. Šuplji profili jamče malu težinu, ali i visoki stupanj otpornosti.

Dodatni rukohvati i glatki profili omogućuju optimalno rukovanje. Zahvaljujući jednostavnoj i brznoj upotrebi, AL2000 je najpopularnija ručna oplata u Austriji.

Sustav je savršen za temelje, pri izgradnji vrtova i bazena, ali i za potporne zidove i podume. AL2000 također impresionira svojom lakoćom kada se radi o građevinskim radovima na postojećim zgradama ili kada se upotrebljava u zatvorenim prostorima.

Značajke proizvoda

AL2000

> Izvedba

- Samo 21 kg/m²
- Pritisak betona 60 kN/m²

> Svestrana

- Visina gradnje: 1,35 m / 2,70 m / 3,00 m
- Širina ploče:
25 cm / 30 cm / 40 cm / 45 cm / 50 cm / 60 cm / 75 cm / 90 cm
- Moguće su i posebne širine na upit

> Neovisna o dizalici

> Stabilna i ergonomska geometrija

- Zatvorena šuplja komora od profila u aluminijskoj izvedbi
- Vrlo jednostavno za čišćenje
- Jednostavno rukovanje zahvaljujući dodatnim rukohvatima

> Kompatibilna sa ST2000

> Zidna oplata kao stropna oplata

- Kompatibilna s pločama stropne oplata AluDEK

> Najpopularnija ručna oplata u Austriji

Detalji čine razliku

AL2000



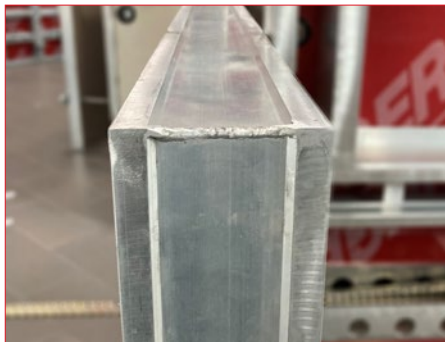
Robusni šuplji profili od aluminija

Okvir AL2000 sastoji se od strukturno stabilnog i anti-torzijskog šupljeg profila. Vrh na rubu štiti oblogu od oštećenja. Visokokvalitetni aluminijski profili iznimno su lagani, izdržljivi i robusni te osmišljeni za maksimalni pritisak svježeg betona od 60 kN/m².



Lagana - samo 21 kg/m²

Dobro osmišljen dizajn elemenata oplata osigurava najvišu razinu robusnosti uz najmanju težinu. Postavljanje je stoga moguće brzo i bez napora od strane samo jedne osobe.



Optimalno čišćenje

Profili okvira su glatki i imaju dvije kontaktne površine. To ih čini posebno lakim za čišćenje, što štedi vrijeme prilikom skidanja i postavljanja oplata.



Dodatni rukohvati

Elementi oplata AL2000 opremljeni su praktičnim rukohvatima. To čini rukovanje elementima posebno lakim te štedi vrijeme i radnu snagu.



AL2000 – Pretvara se u stropnu oplatu

ZIDNA OPLATA KAO STROPNA OPLATA

Zahvaljujući našem inovativnom sustavu AluDEK, zidna oplata AL2000 može se pretvoriti u stropnu oplatu. Jednostavno, brzo i ekonomično. Sve što je potrebno jest Ringer glava za AluDEK koja se koristi za rubove, spojeve i kutove.

To znači da se bilo koji elementi AL2000 mogu upotrijebiti za oploćavanje stropova. Ako su potrebne veće površine i brže oploćavanje, tu su kompatibilni stropni elementi veličine 1,82 m². AluDEK je bezgredna ručna oplata izrađena od aluminija (16,0 kg/m²), osmišljena za brzo ručno oploćavanje stropova. Jednostavno rukovanje, malo pojedinačnih dijelova i oploćavanje stropova do 30 cm debljine bez dodatnih potpora čine AluDEK vrlo ekonomičnim i fleksibilnim sustavom. Uz dodatnu potporu, moguće ga je upotrijebiti i do 50 cm.



ST2000

NAJJAČA MEĐU LAGANIM OPLATAMA.
SVESTRANA, NO IPAK NEVJEROJATNO
OTPORNA.

ST2000 predstavlja fleksibilnu i ekonomičnu primjenu. Različite veličine elemenata čine je lako prilagodljivom gotovo svakom tlocrtu. Robusna konstrukcija od pocinčanog čelika impresionira svojim posebno dugim životnim vijekom.

Zbog dobro promišljenog i kompaktnog dizajna, svi elementi mogu se premještati ručno.

Zahvaljujući primjeni neovisnoj o dizalici, sustav štedi vrijeme i troškove rada na svakom gradilištu. Opremljenost visokokvalitetnim oplatnim oblogama RINGER omogućuje najviše zahtjeve za izloženi beton.

Značajke proizvoda

ST2000

> Izvedba

- Pritisak betona 60 kN/m²

> Svestrana upotreba

- Visina gradnje: 1,35 m / 2,70 m / 3,00 m
- Širina ploče:
25 cm / 30 cm / 40 cm / 45 cm / 50 cm / 60 cm / 75 cm / 90 cm
- Dodatne širine dostupne su na zahtjev

> Neovisna o dizalici

> Stabilna i ergonomska geometrija

- Zatvoreni, glatki čelični profil okvira
- Vrlo jednostavno za čišćenje
- Jednostavno rukovanje zahvaljujući praktičnim rukohvatima
- Robusna, čelična izvedba

> Kompatibilna s AL2000

> Izuzetno fleksibilna i raznovrsna

- Velika raznolikost ploča

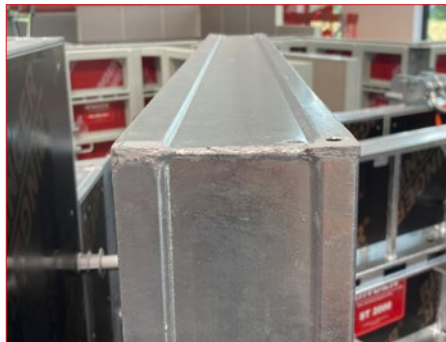
> Ekonomična

Robusna i fleksibilna ST2000



Snažan profil

Profili okvira izrađeni su od valjanog sitnozrnatog čelika. Posebno su postojani, otporni na torziju i izdržljivi. Vrh na rubu štiti oblogu od oštećenja. Vruće pocinčani elementi osmišljeni su za maksimalni pritisak svježeg betona od 60 kN/m².



Optimalan transport i čišćenje

Profili okvira ST2000 široki su samo 10 cm i stoga posebno štede prostor prilikom transporta. Gladak dizajn profila čini ih posebno jednostavnim za čišćenje, što štedi vrijeme kod postavljanja i rastavljanja oplate.



Praktični rukohvati

Elementi oplate ST2000 opremljeni su zavarenim rukohvatima. To čini rukovanje elementima posebno lakim te štedi vrijeme i radnu snagu.



Oplaćivanje i bez dizalice

Zbog smanjene težine elemenata ST2000 oplata se može postavljati i bez dizalice. Dodatni profili olakšavaju manipulaciju elementima.

Promišljeni detalji

Sistem 2000



Spajanje jednom rukom

Robusne brze spojke od kovanog čelika omogućuju savršeno spajanje elemenata. Zahvaljujući ugrađenom steznom klinu, mogu se pričvrstiti i zatvoriti samo jednom rukom.



Najbolji sustav sidrenja

Elementi oplata usidreni su navojnim sidrom i kombiniranim zglobnim maticama koje se okreću. Na taj se način nagnuti elementi također mogu u bilo kojem trenutku čvrsto povezati.



Čisto skladištenje uz pomoć paleta za slaganje

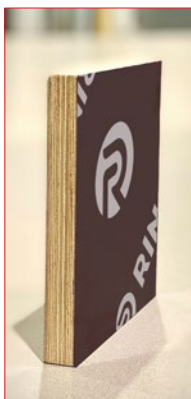
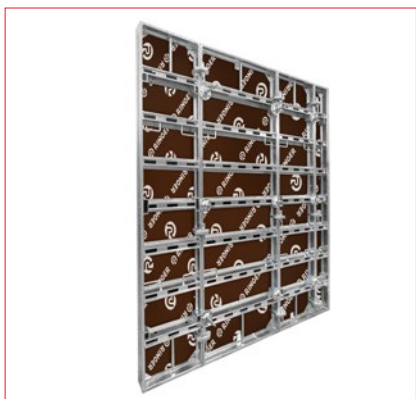
Paleta za slaganje RINGER osiguravaju bolju logistiku na gradilištu, u skladištu i tijekom transporta. Paleta su prikladne za transport dizalicom i viličarom i mogu se slagati.



Okrugla rješenja

Kombinacija standardnih elemenata s elementima kružne oplata i UNI profilom čini oploćavanje krivina dječjom igrom.

Prava oplatna ploča za savršeni izgled betona



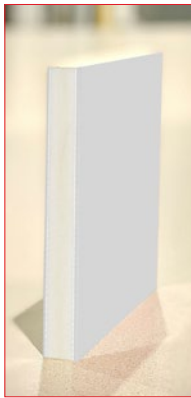
Obložena fenolnim slojem

- Robusna višeslojna ploča od križno lijepljene breze, debljine 15 mm
- Obostrano premazana fenolnim slojem (220 g/m²)
- Premazivanje rubova vodootpornim lakom
- Glatka površina za savršene rezultate izloženog betona
- Izvrstan omjer čvrstoće i težine
- Jednostavno recikliranje



Obložena plastičnom masom

- Robusna višeslojna ploča od križno lijepljene breze, debljine 15 mm
- Obostrano premazana plastičnom masom (1,8 mm)
- Kemijski otporna, UV otporna
- Jednostavno zakivanje čavlima, bez krhotina
- Najveća otpornost na habanje, bez tragova miješalice
- Bez vidljive rebraste površine, bez lomljivih dijelova
- Bez prodiranja vlage u drvenu jezgru
- Jednostavno recikliranje



Alkus puna plastika

- Ploča od pune plastike Alkus, debljine 15mm
- Bez upijanja vlage
- Preko 1.000 primjena
- Bez skupljanja, bubrenja i truljenja
- Bez mrežkanja ili promjene boje na betonu
- Visoka UV otpornost i otpornost na habanje
- Visoka otpornost na kiseline, lužine i kemikalije
- Jednostavno zakivanje čavlima i jednostavan popravak
- Savršena kvaliteta izloženog betona do razreda SB 4
- Jednostavno i brzo čišćenje visokotlačnim uređajem za čišćenje



Optimalna visina, odgovarajuća oplatna ploča

VISINE ELEMENATA DO 300 CM. OPLATNE PLOČE MOGU SE ODABRATI PREMA POTREBI.

Dobro poznate visine elemenata od 1,35 m i 2,70 m sada su proširene inačicom od 3,0 m. Oplata je stoga savršena za standardne visine katova, na primjer pri izgradnji podruma.

Sistem 2000 može se obložiti sa sve tri kvalitete oplatnih ploča u inačici od aluminija i čelika. Posebno robusna i visokokvalitetna Alkus oplatna ploča obložena punom plastikom omogućuje više od 1000 primjena na gradilištu.

Sistem 2000

Proizvod u upotrebi



Oplaćivanje šahtova



Izgradnja podruma



Učinkovito oplaćivanje
ručno ili dizalicom

Zidovi dvorane



Temelji, grede, ograde



Okrugli spremnik

Idealno u kombinaciji s
elementom kružne oplate

Podupirači



Jednostavno oplačivanje
UNI elementima

Sigurnost



**Visina elemenata do
3 metra**

Platforme za betoniranje, konzole, kosnici i konzole
jednostrane oplate upotpunjuju asortiman

Popis artikala

AL2000/ST2000

Visina elementa 3,00 m
(oplatna ploča plastična)

Opis	m ²	Težina
AL2000 element 300/75	2,25 m ²	54,00 kg
AL2000 element 300/60	1,80 m ²	46,50 kg
AL2000 element 300/50	1,50 m ²	41,00 kg
AL2000 element 300/45	1,35 m ²	39,00 kg
AL2000 element 300/40	1,20 m ²	36,00 kg
AL2000 element 300/30	0,90 m ²	30,50 kg
AL2000 element 300/25	0,75 m ²	28,00 kg

Opis	m ²	Težina
ST2000 element 300/90	2,70 m ²	91,30 kg
ST2000 element 300/75	2,25 m ²	80,50 kg
ST2000 element 300/60	1,80 m ²	72,60 kg
ST2000 element 300/50	1,50 m ²	61,60 kg
ST2000 element 300/45	1,35 m ²	56,10 kg
ST2000 element 300/40	1,20 m ²	51,70 kg
ST2000 element 300/30	0,90 m ²	46,20 kg
ST2000 element 300/25	0,75 m ²	41,80 kg
ST2000 univ. element 300/90	2,70 m ²	95,70 kg

Opis	Težina
ST2000 vanjski kut 300 pocinčani	28,50 kg
ST2000 unutrašnji kut 300/20/20 pocinčani	59,00 kg
ST2000 vanjski zglobni kut 300/10/10 pocinčani	44,50 kg
ST2000 unutrašnji zglobni kut 300/20/20 pocinčani	67,00 kg
ST2000 element za izjed. 300/10 cm pocinčani	19,00 kg
ST2000 element za izjed. 300/5 cm pocinčani	13,30 kg
ST2000 element za izjed. 300/3 cm pocinčani	12,30 kg
ST2000 element za izjed. 300/2 cm pocinčani	11,10 kg

Visina elementa 2,70 m
(oplatna ploča plastična)

Opis	m ²	Težina
AL2000 element 270/90	2,43 m ²	54,00 kg
AL2000 element 270/60	1,62 m ²	42,00 kg
AL2000 element 270/50	1,35 m ²	37,00 kg
AL2000 element 270/45	1,22 m ²	34,00 kg
AL2000 element 270/40	1,08 m ²	32,00 kg
AL2000 element 270/30	0,81 m ²	26,00 kg
AL2000 element 270/25	0,68 m ²	24,00 kg
AL2000 univ. element 270/90	2,43 m ²	60,00 kg

Opis	m ²	Težina
ST2000 element 270/90	2,43 m ²	83,00 kg
ST2000 element 270/60	1,62 m ²	66,00 kg
ST2000 element 270/50	1,35 m ²	57,00 kg
ST2000 element 270/45	1,22 m ²	51,00 kg
ST2000 element 270/40	1,08 m ²	47,00 kg
ST2000 element 270/30	0,81 m ²	42,00 kg
ST2000 element 270/25	0,68 m ²	38,00 kg
ST2000 univ. element 270/90	2,43 m ²	87,00 kg

Opis	Težina
ST2000 vanjski kut 270 pocinčani	27,50 kg
ST2000 unutrašnji kut 270/20/20 pocinčani	53,00 kg
ST2000 vanjski zglobni kut 270/10/10 pocinčani	40,00 kg
ST2000 unutrašnji zglobni kut 270/20/20 pocinčani	60,00 kg
ST2000 element za izjed. 270/10 cm pocinčani	17,00 kg
ST2000 element za izjed. 270/5 cm pocinčani	12,00 kg
ST2000 element za izjed. 270/3 cm pocinčani	11,00 kg
ST2000 element za izjed. 270/2 cm pocinčani	10,00 kg
ST2000 elem. kružne oplate 270/25 cm pocinčani	56,00 kg
ST2000 elem. kružne oplate 270/20 cm pocinčani	54,00 kg
ST2000 elem. za skidanje oplate 270/10 cm pocinčani	46,00 kg

Visina elementa 1,35 m
(oplatna ploča plastična)

Opis		m ²	Težina
AL2000	element 135/90	1,22 m ²	28,50 kg
AL2000	element 135/60	0,81 m ²	21,00 kg
AL2000	element 135/50	0,68 m ²	18,50 kg
AL2000	element 135/45	0,61 m ²	16,50 kg
AL2000	element 135/40	0,54 m ²	15,00 kg
AL2000	element 135/30	0,41 m ²	12,00 kg
AL2000	element 135/25	0,34 m ²	11,00 kg
AL2000	univ. element 135/90	1,22 m ²	28,50 kg

Opis		m ²	Težina
ST2000	element 135/90	1,22 m ²	43,00 kg
ST2000	element 135/60	0,81 m ²	32,00 kg
ST2000	element 135/50	0,68 m ²	30,00 kg
ST2000	element 135/45	0,61 m ²	28,00 kg
ST2000	element 135/40	0,54 m ²	26,00 kg
ST2000	element 135/30	0,41 m ²	23,00 kg
ST2000	element 135/25	0,34 m ²	20,00 kg
ST2000	univ. element 135/90	1,22 m ²	44,00 kg

Opis	Težina
ST2000 vanjski kut 135 pocinčani	13,50 kg
ST2000 unutrašnji kut 135/20/20 pocinčani	27,00 kg
ST2000 vanjski zglobni kut 35/10/10 pocinčani	21,00 kg
ST2000 unutrašnji zglobni kut 35/20/20 pocinčani	32,00 kg
ST2000 element za izjed. 135/5 cm pocinčani	7,20 kg



Dodatna oprema

Sistem 2000



Spojka kovana brza
pocinčana



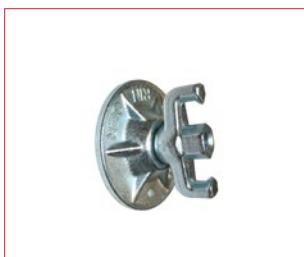
Podesiva spojka
Raspon podešavanja 20 cm



Spojnicna temelja
Perforirana traka



Zaustavna spojka
do debljine zida od 40 cm



Zglobna matica DW15



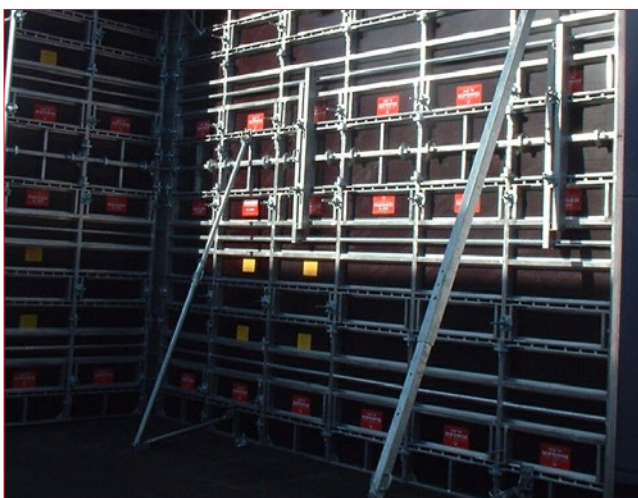
Navojno sidro DW15



Odstojna cijev
vodonepropusna



Kuka za dizalicu
nosivost do 1.600 kg



Kosnik i kosnik „G“



Konzola za oplatu



Platforma za betoniranje „L“
za Sistem 2000



Konzola jed. oplote „S“
do 4,5 m, s okvirom za
nadogradnju do 6 m



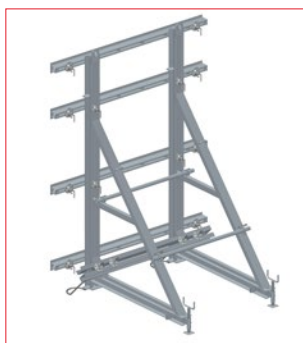
**Profil za izjednačavanje
100 ili 150**



**Višenamjenski vijak za
pričvršćivanje
RS spojnice**



Univerzalni kontejner
slaganje s ili bez poklopca
(800x1.200 mm)



Konzola jed. oplote „M“
do 3,3 m



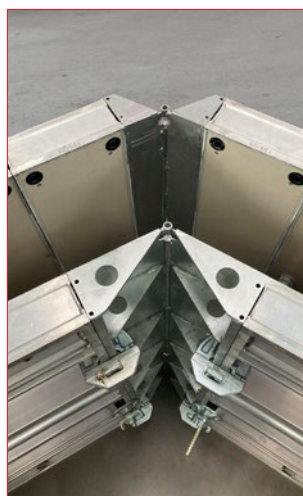
Konzola jed. oplote „L“
do 2,7 m



Kutija za pribor
Mogućnost slaganja, npr. i s
paletom za slaganje ploča



**Element za izjednačavanje
debljine zida**
2/3/5/10 cm



Zglobni kut
unutrašnji i vanjski



Element kružne oplote



Paleta za slaganje
za do četiri palete
naslagane jedna na drugu

Referentni projekti

Stambeni objekt



Elementi ST2000 mogu se upotrebljavati u bilo kojem položaju, uspravno ili polegnuto.

Lagana aluminijaska oplata idealna je za manje radove na gradilištima. Ovdje je napravljen potporni zid za stambeni projekt.



Potporni zid



Visoki zidovi



**Kombiniranje
AL2000 i ST2000**

Upotreba na više katova nije problem uz Sistem 2000. Zahvaljujući raznolikosti elemenata, svaki tlocrt je lako realizirati.

Referentni projekti

Izgradnja podruma



Sistem 2000 s elementima visine 3 m i Alkus oplatnim pločama obloženim punom plastikom.

Zahvaljujući laganim elementima, Sistem 2000 idealan je i za unutarnju upotrebu, u dvorištu i u užim gradskim područjima.



Adaptacije



Garaža

Zahvaljujući savršeno usklađenoj dodatnoj opremi kao što su kutovi, prilagodljivi kutovi i elementi za izjednačavanje, moguća je brza izvedba čak i zahtjevnih tlocrta.

AL2000 i AluDEK



U kombinaciji sa sustavom AluDEK, AL2000 je idealan kao stropna oplata. Rezultat toga su minimalna područja prolaza s oplatnim pločama.

LET'S BUILD



RINGER oplate i skele d.o.o.

Dubrovčan 3b
49214 Veliko Trgovišće
+ 385 49 20 66 71
info@ringer.hr
www.ringer.hr

