

www.ringer.si

ALU Master

**LET'S
BUILD**

 **RINGER**
OPAŽI IN ODRI



SEDEŽ CENTRALE REGAU, AVSTRIJA

Vaš zanesljiv partner za odre in opaže.

RINGER kakovost že od l. 1944:

- Prilagodljive in hitre rešitve
- Popolna zanesljivost
- Lokalno prisotni
- Hitre individualne rešitve
- Držimo besedo
- Z vso strastjo
- Pravo družinsko podjetje

**Kaj še čakamo?
Let's build.**

Srce podjetja je centrala podjetja z razvojem, proizvodnjo in centralnim skladiščem v Regau, mednarodna komercialna zastopstva pa se nahajajo po vsej Evropi. Izdelki RINGER se uporabljajo na gradbiščih v več kot 50 državah po vsem svetu.

V Sloveniji delujoče podjetje Ringer d.o.o., opaži in odri, vstopa na slovensko tržišče z izkušeno ekipo. Z opažno tehnologijo smo sodelovali pri izvedbi več kot 1.000 objektov v Sloveniji, od objektov v nizkogradnji (nadvozov, podvozov, mostov) vse do stolpnice v visokogradnji.





Master stenski opaž za vaše gradbišče

STENSKI OPAŽNI SISTEMI RINGER SO PRI-
PRAVLJENI ZA ZAHTEVNE POGOJE UPO-
RABE, ŠE POSEBEJ V KOMBINACIJI Z DO-
DATKI RINGER. MASTER OPAŽ JE NA VOLJO
V RAZLIČICI IZ JEKLA IN ALUMINIJA TER
PRIHRANI SREDSTVA, ČAS IN STROŠKE NA
GRADBIŠČU.

Sistem Master

- Velika izbira dimenzij
- Opaženje z žerjavom ali ročno
- Aluminijasta izvedba - ALU Master
- Jeklena izvedba - Master
- Možnost nameščanja vezav opaža samo z ene strani - Master PRO

Vse variante opažev Master so med seboj popolnoma kom-
patibilne.



ALU Master

LAHEK OPAŽ ZA VARNO IN HITRO DELO
TUDI BREZ ŽERJAVA.

Zahvaljujoč nizki teži in praktičnim ročajem za prenos panelov ALU Master omogoča posebej hitro in varno delo tudi brez žerjava.

Visokokakovostna zasnova prašno lakiranih profilov omogoča pritisk svežega betona do 60 kN/m² in zagotavlja nemoteno in hitro čiščenje.

Zaščitni vogal nosilnega okvirja preprečuje poškodbe zvara, povečuje stabilnost in poenostavlja odstranitev opaža od betona.

V izogib mešanju panelov vam ta opaž ponujamo tudi v vseh barvah po RAL lestvici. Poleg tega so standardno vgravirane velikosti panelov.

Lastnosti izdelka

ALU Master

> Zmogljiv

- Pritisk betona 60 kN/m²

> Vsestranski

- Višine panelov: 0,90 m / 1,35 m / 1,50 m / 2,70 m / 3,00 m
- Širine panelov: 0,25 m / 0,30 m / 0,45 m / 0,50 m
0,55 m / 0,60 m / 0,75 m / 0,90 m

> Majhna teža

- Zmanjšana delovna obremenitev pri ročnem opaženju

> Neodvisen od žerjava

> Združljiv z opažem Master (jeklo)

> Stabilna in ergonomska geometrija

- Profil z zaprto votlo komoro iz aluminija
- Visokokakovostno prašno lakiranje
- Enostaven za čiščenje
- Enostavno rokovanje zahvaljujoč praktičnim ročajem
- Inovativni zaščitni vogal (vogali panelov iz litega aluminija)
- Ojačan robni profil

> Edinstven

- Vgravirane velikosti panelov
- Možna gravura imena podjetja
- Na voljo v kateri koli barvi RAL

Kakovost je v podrobnostih

ALU Master



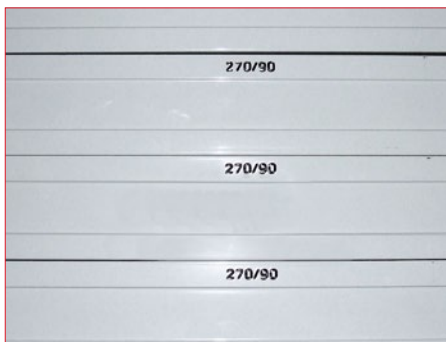
Aluminijasti profil z votlimi komorami

Okvirji ALU Master panelov so narejeni iz dimenzijsko stabilnih torzijsko odpornih votlih profilov ter so izjemno lahki in trpežni. Diagonalna ojačitev znotraj ALU profila stabilizira profil in preprečuje torzijske deformacije. ALU Master paneli lahko prevzamejo pritisk svežega betona do 60 kN/m².



Lažje rokovanje

Nosilni ročaji so privarjeni na okvir in prečni profil panela ter omogočajo varno in udobno rokovanje.



Nezamenljivo

Velikost panelov je standardno vgravirana na zgornji in spodnji strani, kar omogoča hitro identifikacijo. Po želji se lahko vgravira tudi ime podjetja.



Individualno

Aluminijasti okvirji ALU Master so na zahtevo dobavljivi v kateri koli barvi po RAL lestvici. Zaradi tega je skoraj nemogoče, da bi se paneli na gradbišču pomešali.



Spajanje panelov samo z eno roko

Robustne hitre spojke iz kovanega jekla zagotavljajo popolno povezavo panelov. Zahvaljujoč integriranemu vpenjalnemu klinu jih je mogoče namestiti samo z eno roko.



Master izravnalna spojka

Izravnalna spojka zagotavlja še boljšo povezavo med paneli, saj omogoča njihovo poravnavo. Poleg tega omogoča uporabo polnil do 10 cm.



Zaščiteni vogali panela

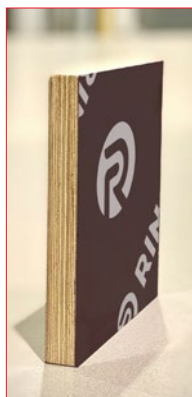
Zaščitni kotnik iz litega aluminija zagotavlja maksimalno odpornost na mehanske obremenitve.



Postavljanje in odstranjevanje opaža bez napora

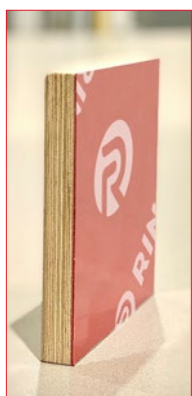
Utor v zaščitnem kotniku zagotavlja enostavno odstranitev opaža. Namestite lomilko – z enostavnim pritiskom na ročico je panel že sproščen.

Različne opažne plošče za popoln izgled betona



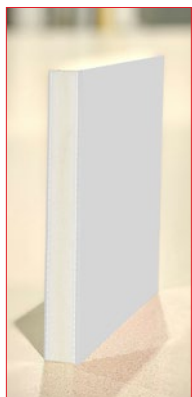
Vezana plošča prevlečena s fenolnim filmom

- Robustna večslojna plošča iz križno lepljene breze, debeline 18 mm
- Obojestransko premazana s fenolnim filmom [220 g/m²]
- Robovi zaščiteni z vodoodpornim lakom
- Gladka površina za popolne rezultate vidnega betona
- Odlično razmerje med nosilnostjo in težo
- Enostavno recikliranje



Plastificirana vezana plošča

- Robustna večslojna plošča iz križno lepljene breze, debeline 18 mm
- Obojestransko preplastitev s plastičnim slojem [1,8 mm]
- Kemično in UV odporna
- Zabijanje žbljev brez težav, brez odkruškov površine plošče
- Visoka odpornost proti obrabi in poškodbam
- Brez opaznega gubanja površine in brez razslojevanja
- Ni prodiranja vlage v lesno sredico
- Enostavno recikliranje



Alkus ALU-plastična plošča

- Plastična plošča Alkus, debelina 19 mm
- Brez vpijanja vlage
- Več kot 1.000 ponovitev uporabe
- Brez krčenja, vlage in gnitja
- Brez odstopanja slojev ali razbarvanja na betonu
- Visoka UV odpornost in odpornost proti obrabi
- Visoka odpornost na kisline, baze in ostale kemikalije
- Enostavno zabijanje žbljev in enostavno popravilo poškodb površine
- Izjemna kakovost vidnih betonov do razreda VB 4
- Enostavno in hitro čiščenje z visokotlačnim čistilnikom



KVALITETA RINGER

OD 1944

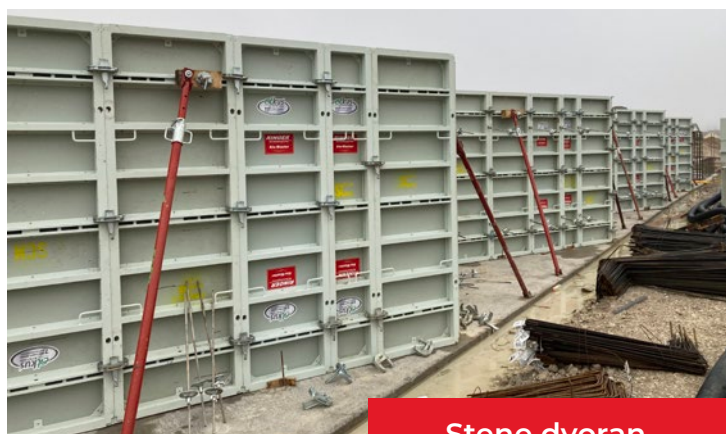
**LET'S
BUILD**

Obsežne zmogljivosti

Prilagodljiv v uporabi



Idealno z Master kotnikom za jaške



Učinkovito opaženje, ročno ali z žerjavom





Opaženje okroglin

Idealno v kombinaciji z
Master upogljivo pločevino



Stebri

Opaž stebra z univerzalnimi paneli



Varnost



Višina panelov do 3 metre

Odri za betoniranje, podporniki in konzole
enostranskega opaža dopolnjujejo seznam
opreme

Seznam opreme

ALU Master



Višina panela 3,00 m (plastificirana opažna plošča)

Kat. št.	Opis	m ²	Teža	Kat. št.	Opis	Teža
E704 75	panel 300/75	2,25m ²	68,50 kg	703V133	Master zunanji kotnik 300	43,50 kg
E704 60	panel 300/60	1,80m ²	63,50 kg	E703 215S	ALU Master notranji kotnik 300/30/30	57,00 kg
E704 55	panel 300/55	1,65m ²	60,00 kg	703V341	Master pregiben zunanji kotnik 300/6/6	65,50 kg
E704 50	panel 300/50	1,50m ²	59,00 kg	703V34	Master pregiben notranji kotnik 300/30/30	143,50 kg
E704 45	panel 300/45	1,35m ²	55,00 kg	709V5	Master kotnik za jaške 300/30/30	225,00 kg
E704 30	panel 300/30	0,90m ²	43,50 kg	704V822	Master polnilo 300/10	17,00 kg
E704 25	panel 300/25	0,75m ²	39,00 kg	704V812	Master polnilo 300/5	16,00 kg
E704 751	UNI panel 300/75	2,25m ²	75,00 kg	704V872	Master polnilo 300/3	13,50 kg
				704V882	Master polnilo 300/2	11,80 kg

Višina panela 2,70 m (plastificirana opažna plošča)

Kat. št.	Opis	m ²	Teža	Kat. št.	Opis	Teža
E701N90	panel 270/90	2,43m ²	69,50 kg	703V13	Master zunanji kotnik 270	38,00 kg
E701 75	panel 270/75	2,02m ²	60,00 kg	E703 212S	ALU Master notranji kotnik 270/30/30	49,00 kg
E701 60	panel 270/60	1,62m ²	51,00 kg	E703B112S	ALU Master notranji kotnik 270/25/25	41,00 kg
E701 55	panel 270/55	1,48m ²	47,00 kg	703V141	Master pregiben zunanji kotnik 270/6/6	57,00 kg
E701 50	panel 270/50	1,35m ²	46,00 kg	703V14	Master pregiben notranji kotnik 270/30/30	124,00 kg
E701 45	panel 270/45	1,22m ²	43,00 kg	706V2	Master kotnik za jaške 270/30/30	202,00 kg
E701 30	panel 270/30	0,81m ²	33,00 kg	704V9	Master element za razopaženje 270/10	49,50 kg
E701 25	panel 270/25	0,68m ²	30,00 kg	704V82	Master polnilo 270/10	15,00 kg
E701 751	UNI panel 270/75	2,02m ²	66,00 kg	704V81	Master polnilo 270/5	14,00 kg
				704V87	Master polnilo 270/3	11,20 kg
				704V88	Master polnilo 270/2	10,70 kg

Višina panela 1,50 m (plastificirana opažna plošča)

Kat. št.	Opis	m ²	Teža
E702 490	panel 150/90	1,35m ²	42,50 kg
E702 475	panel 150/75	1,13m ²	37,50 kg
E702 460	panel 150/60	0,90m ²	32,50 kg
E702 455	panel 150/55	0,83m ²	31,00 kg
E702 450	panel 150/50	0,75m ²	29,00 kg
E702 445	panel 150/45	0,68m ²	27,50 kg
E702 430	panel 150/30	0,45m ²	22,50 kg
E702 425	panel 150/25	0,38m ²	20,50 kg
E702 752	UNI panel 150/75	1,13m ²	41,00 kg

Kat. št.	Opis	Teža
703V134	Master zunanji kotnik 150	22,00 kg
703B216S	ALU Master notranji kotnik 150/30/30	29,00 kg
703V146	Master pregiben zunanji kotnik 150/6/6	33,00 kg
703V147	Master pregiben notranji kotnik 150/30/30	72,50 kg
704V89	Master polnilo 150/10	10,00 kg
704V90	Master polnilo 150/5	8,00 kg

Višina panela 1,35 m (plastificirana opažna plošča)

Kat. št.	Opis	m ²	Teža
E702 390	panel 135/90	1,24m ²	38,00 kg
E702 375	panel 135/75	1,01m ²	33,00 kg
E702 360	panel 135/60	0,81m ²	27,00 kg
E702 355	panel 135/55	0,74m ²	25,00 kg
E702 350	panel 135/50	0,67m ²	23,00 kg
E702 345	panel 135/45	0,61m ²	21,00 kg
E702 340	panel 135/40	0,54m ²	20,00 kg
E702 330	panel 135/30	0,40m ²	18,00 kg
E702 325	panel 135/25	0,34m ²	16,00 kg
E702 751	UNI panel 135/75	1,01m ²	39,00 kg

Kat. št.	Opis	Teža
703V131	Master zunanji kotnik 135	20,00 kg
E703 214S	ALU Master notranji kotnik 135/30/30	25,00 kg
803V241	Master pregiben zunanji kotnik 135/6/6	26,00 kg
803V24	Master pregiben notranji kotnik 135/30/30	68,00 kg
706V1	Master kotnik za jaške 135/30/30	107,00 kg
704V10	Master element za razopaženje 135/10	26,00 kg
704V84	Master polnilo 135/10	8,50 kg
704V83	Master polnilo 135/5	7,50 kg

Višina panela 0,90 m (plastificirana opažna plošča)

Kat. št.	Opis	m ²	Teža
E702 90	panel 90/90	0,81m ²	27,00 kg
E702 75	panel 90/75	0,68m ²	23,00 kg
E702 60	panel 90/60	0,54m ²	18,50 kg
E702 55	panel 90/55	0,50m ²	19,00 kg
E702 50	panel 90/50	0,45m ²	17,00 kg
E702 45	panel 90/45	0,41m ²	16,00 kg
E702 30	panel 90/30	0,27m ²	13,00 kg
E702 25	panel 90/25	0,23m ²	12,00 kg
E702 752	UNI panel 90/75	0,68m ²	28,00 kg

Kat. št.	Opis	Teža
703V16	Master zunanji kotnik 90	13,90 kg
E703 213S	ALU Master notranji kotnik 90/30/30	18,00 kg
E703B122S	ALU Master notranji kotnik 90/25/25	16,00 kg
703V241	Master pregiben zunanji kotnik 90/6/6	20,00 kg
703V24	Master pregiben notranji kotnik 90/30/30	48,00 kg
704V11	Master element za razopaženje 90/10	18,00 kg
704V86	Master polnilo 90/10	5,50 kg
704V85	Master polnilo 90/5	5,00 kg

Dodatna oprema

ALU Master



Master hitra spojka, cinkana
povezava in poravnava panelov z udarcem kladiva



Master izravnalna spojka
povezava in poravnava panelov, polnila do 10 cm



Master diferenčna spojka
povezava in poravnava panelov, polnila do 20 cm



Končna spojka (do 40 cm), cinkana
do debeline stene 40 cm



Gibljiva krilna matica DW15
Vezni vijak DW15



Distančnik
vodoodporen



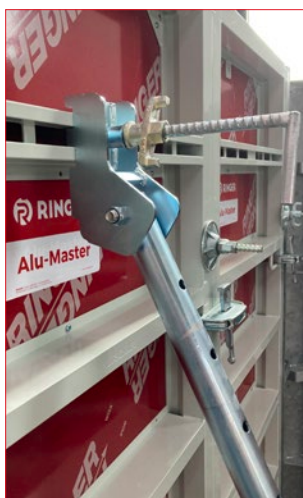
Spona temelja
Perforiran trak za temelje



Master glava za prenos
Nosilnost do 1.200 kg



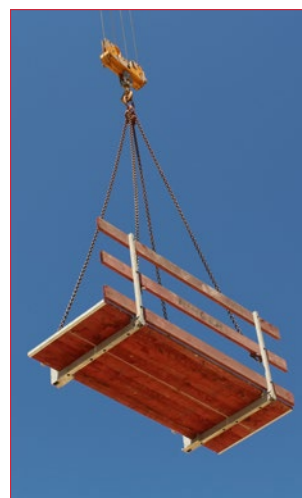
Regulacijska opora 1/2/G
cinkana, z možnostjo podaljšanja do višine opaža 10 m



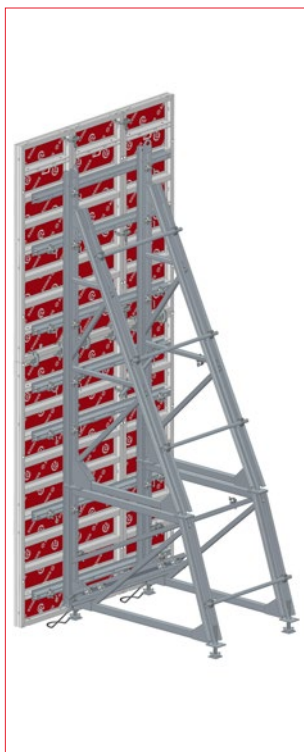
Pritrditev regulacijske opore
pritrjevanje z RS spojko na priključni profil



Konzola za oder
cinkana, z ograjo



L oder za betoniranje
širina 2,70 m



Konzola enostranskega opaža „S“
vklj. nastavek za podaljšanje do 6 m



Spojni profil 100 cm in 150 cm
cinkan



Univerzalni vezni vijak RS spojka



UNI zabojnik
z ali brez lopute (800 x 1.200 mm)



Konzola enostranskega opaža „L“



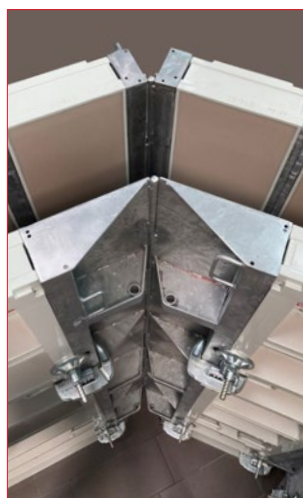
Paleta za ALU panele
do 4 palete naložene ena na drugo



Zabojnik za dodatke
možnost zlaganja, npr. tudi s paleto za zlaganje panelov



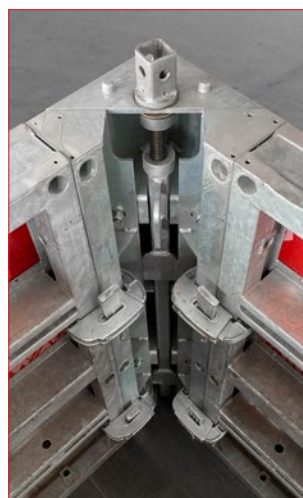
Master polnilo
2 / 3 / 5 / 10 cm



Pregibni kotnik
notranji in zunanji



Upogljiva pločevina



Master kotnik za jaške
za učinkovit notranji opaz
jaškov

Referenčni projekti

**Zbirni center za odpadke
Vöcklabruck**



Podporna stena je bila izvedena z ALU Master paneli z Alkus plastično ploščo.



**Vodovarstveni bazen
Packsattel**

Individualno barvani ALU Master paneli z Alkus plastično ploščo.



Prenova poslovnega objekta, Dunaj

ALU Master s plastično opažno ploščo - primeren tudi za opaženje poševnin.



Stanovanjska hiša Mondsee

Učinkovito opaženje - z ali brez žerjava.

Referenčni projekti

**Okrogli zbiralnik
Kundl**



Okrogle stene lahko hitro zaopazite v kombinaciji z Master upogljivo pločevino. Pri tem projektu so bili kombinirani tudi jekleni Master paneli.



**Oskrbovana stanovanja
Kritzendorf**

Enostranski opaž je enostaven za izvedbo z uporabo konzole enostranskega opaža.



**Delavska zbornica
Liezen**

Panele ALU Master lahko poljubno kombiniramo, kar pomeni, da se lahko enostavno opaži poljubni tloris.



**Klet
Braunau**

Enostavno opaženje kleti. Paneli Master in ALU Master se odlično dopolnjujejo.

LET'S BUILD



RINGER d.o.o.

Šuceva ulica 23
4000 Kranj
+ 386 4 292 70 71
info@ringer.si
www.ringer.si

