

www.ringer.hr

AluDEK + DEKplus

**OPLAĆIVANJE STROPOVA VELIKOM BRZINOM S
NAŠIM SUSTAVIMA STROPNIH OPLATA**

**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.





OPLAĆIVANJE STROPOVA VELIKOM BRZINOM

STROPNE OPLATE RINGER SAVRŠENO SU
RJEŠENJE ZA VAŠE GRADILIŠTE. OPTIMALNO
USKLAĐENE KOMPONENTE TEMELJ SU VAŠEG
USPJEHA.

Bez obzira jesu li površine stropova velike ili male, jednostavne ili komplicirane, s RINGER sustavima stropnih oplata AluDEK i DEKplus uvijek ste na pravom putu.

AluDEK

- Ručno oplaćivanje s laganim konstrukcijama od aluminija
- Brzo i jednostavno oplaćivanje s razine poda
- Izuzetno lagano i izuzetno brzo sastavljanje
- Mala visina elemenata od 10 cm, 36,4 m² po paleti
- Do 582 m² oplate po poluprikolici

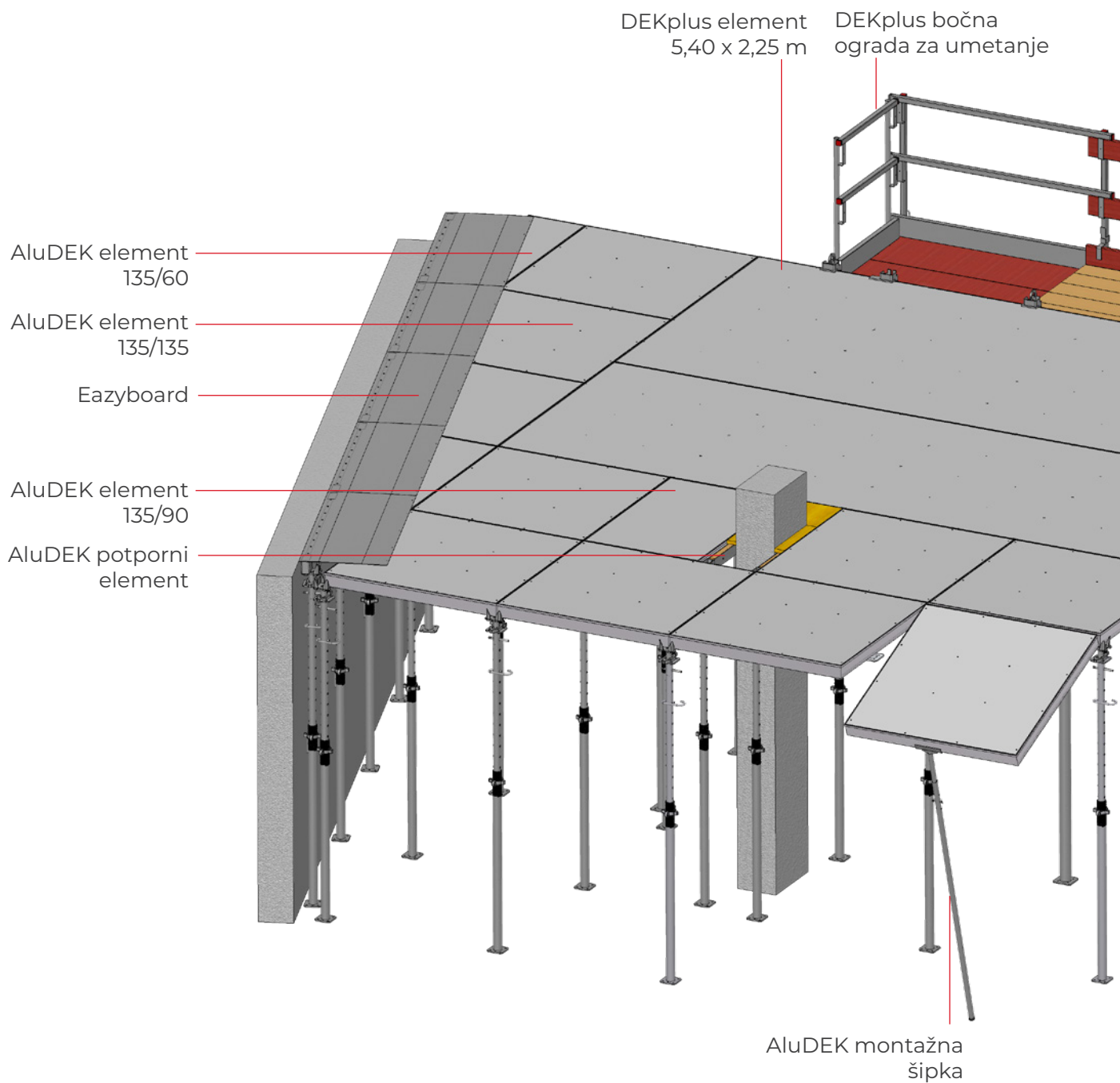
DEKplus

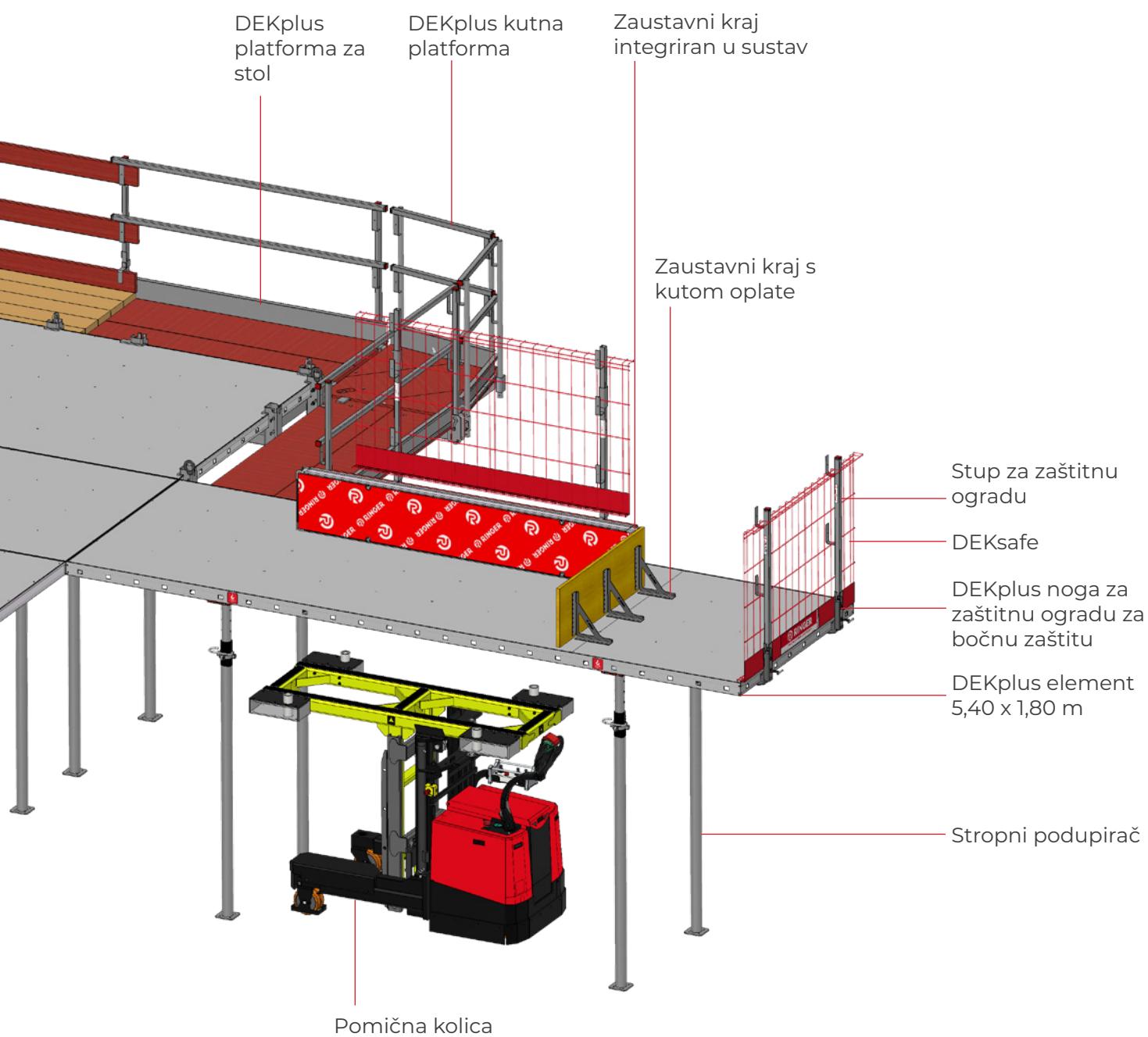
- Veličine stolova 5,40 x 2,25 m (12,15 m²) / 5,40 x 1,80 m (9,72 m²)
- Štedi prostor zahvaljujući maloj visini konstrukcije od samo 12 cm
- Visokoučinkovita i sigurna

Potpuno usklađeni AluDEK & DEKplus

Sustav stropne oplata bez kompromisa

AluDEK i DEKplus savršeno se nadopunjuju; elementi su 100 % kompatibilni. Sve sigurnosne komponente mogu se pričvrstiti i ukloniti bez alata. U sustavu su obuhvaćene i komponente za proširenje i sigurnosne komponente.







AluDEK

IZUZETNO LAGANA MODULARNA STROPNA OPLATA OD ALUMINIJA ZA BRZO OPLAĆIVANJE VEĆIH POVRŠINA.

AluDEK je ručna oplata bez nosača lagane aluminijske konstrukcije (16,0 kg/m²).

Sustav kombinira prednosti stropne oplata od elemenata s prednostima oplata s nosačima. To znači brzo opalčivanje aluminijskim elementima u standardnom području i fleksibilno opalčivanje drvenim nosačima tamo gdje to nije moguće s elementima.

Sustav se sastoji od samo tri glavna sastavna dijela: stropni podupirači, glava i element. AluDEK glava je primjerena za rubna, spojna i kutna područja te je stoga posebno jednostavna i učinkovita za uporabu.

Značajke proizvoda

AluDEK

> Izuzetno brzo sastavljanje

- Brzo tlocrtno oplaćivanje i skidanje oplate - 0,14 h/m²
- Prosječno samo 0,19 h/m²

(Normativ utroška radnog vremena u građevinarstvu (ARH), Priručnik za organizaciju građevinskih radova „Scharbeiten/Systemschalung Decken 2023“, izd. kuća Zeittechnik)

> Visokoučinkovita

- Lagani elementi 16 kg/m²
- Ploče debljine do 30 cm bez dodatne potpore
- Mogućnost izrade većih debljina stropova uz pomoć dodatne potpore

> Svestrana

- Veličine elemenata: 1,35 x 1,35 m (1,82 m²), 1,35 x 0,90 m (1,22 m²), 1,35 x 0,60 m (0,81 m²), 1,35 x 0,45 m (0,60 m²)
- Jednostavno rješenje za svaki tlocrt

> Ušteda vremena i troškova

- Manje pojedinačnih dijelova i mala težina
- Samo jedna glava za sve namjene (rubna, spojna i kutna područja)
- Oplaćivanje velikih površina zahvaljujući pločama veličine 1,82 m²
- Dovoljna je upotreba standardnih stropnih podupirača 20 kN

> Mali prostorni zahtjevi za transport

- Mala visina elemenata od 10 cm, 36,4 m² po paleti
- Do 582 m² oplate na paleti + pribor po poluprikolici

> Stabilna i ergonomska geometrija

- Stabilni elementi od aluminija
- Jednostavna za čišćenje zahvaljujući zatvorenim rubnim profilima

> Sigurna montaža i demontaža

- S razine poda
- Jednostavno vješanje i sklapanje elemenata
- Glava s funkcijom brzog spuštanja za sigurno rastavljanje

> Kompatibilnost s DEKplus stolovima

> Kompatibilnost s AL2000 elementima zidne oplate

Manje sastavnih dijelova, brže obavljen posao

Inovativni sustav stropne oplake AluDEK sastoji se od samo tri glavna standardna sastavna dijela:

- AluDEK element
- AluDEK glava
- Standardni podupirači 20 kN

**Jednostavno i brzo
sastavljanje prikazano
u videozapisu:**



**AluDEK tvrtke
RINGER postavlja
nove standarde na
gradilištu – ovako se
danas izvodi stropno
oplaćivanje!**





Vaša prednost

Jedna AluDEK glava za sva područja



Spojno područje



Rubno područje



Kutno područje

Savršeno dizajnirani detalji

Brza montaža



Debljina ploče od 35 cm sa standardnim podupiračima

Standardni podupirači od 20 kN dovoljni su za opalčivanje stropova debljine do 35 cm. Uz dodatnu potporu moguće su i veće debljine stropova.



Brzo spuštanje za učinkovito skidanje oplata

AluDEK glava opremljena je funkcijom brzog spuštanja. Prilikom demontaže klin za spuštanje se olabavi udarcem čekića, što omogućuje da se elementi oplata mogu jednostavno skinuti.



Zidna oplata kao stropna oplata

AluDEK se može kombinirati s bilo kojim AL2000 elementom. Profili imaju istu geometriju presjeka kao AluDEK i stoga se mogu kombinirati po želji bez adaptera.



Samo dvije osobe za montažu

Zahvaljujući laganim alumijskim profilima, elementi AluDEK su posebno lagani. Uz težinu od samo 16 kg/m², može ih nositi jedna osoba, a dvije osobe mogu ih postaviti s razine tla.

Time sustav nudi najvišu razinu sigurnosti, budući da se radovi ne moraju izvoditi odozgo. Smjer montaže može se odabrati po želji.

AluDEK
Izuzetno brzo
oplaćivanje!



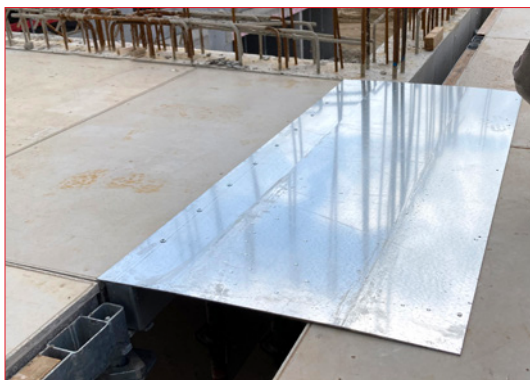
Brže obavljen posao, fleksibilno izjednačavanje



Izjednačavanje s kukom za ovješanje H20

Kuke su prikladne za sva izjednačavanja na rubu elementa, odnosno stropa; nisu potrebni dodatni podupirači.

Oplatne ploče debljine 21 mm ili 27 mm mogu se postaviti izravno na drugi H20 nosač.



Eazyboard

Ovaj inovativni sustav za oplaćivanje područja ispune u stropnoj oplati može se koristiti sa svim sustavima stropne oplate. S maksimalnom kompenzacijskom širinom od 45 cm moguća je debljina stropa od 35 cm. Eazyboard se u potpunosti može ponovno koristiti i ne stvara nikakav otpad. Nakon skidanja oplate i čišćenja može se odmah ponovno koristiti.



Područja prolaza

Potporni elementi pričvršćeni na AluDEK glavu omogućuju jednostavno i brzo oplaćivanje područja prolaza i instalacija. Potporni element može se okretati i prikladan je za oplatne ploče debljine 27 mm i 21 mm.



Inovativna stropna oplata

SUSTAVNO RJEŠENJE, SMANJENI OTPAD, PONOVDNA UPOTREBA.

Naše stropne oplate štite okoliš i proračun. Inovativnim, praktičnim rješenjima minimiziramo potrošnju resursa na gradilištu i time smanjujemo troškove. Zahvaljujući visokoj kompatibilnosti i fleksibilnim komponentama, imamo pravo rješenje za svaki zahtjev. Ovako funkcionira održiva i učinkovita gradnja s tvrtkom RINGER!



Optimalno rukovanje



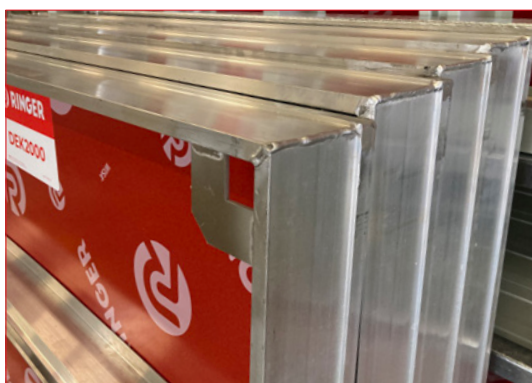
Sigurne palete koje štede prostor

Elementi oplata AluDEK transportiraju se na paletama za aluminijsku oplatu s dodatnim sigurnosnim stremenima. Na taj se način elementi mogu slagati i transportirati na siguran način koji štedi prostor. Paleta nudi prostor za do 36,4 m² stropne oplata i zahtijeva samo osnovnu površinu od 3,4 m².



Sigurna na vjetru

S AluDEK zaštitom od vjetra, oplata ostaje sigurna čak i pri većim brzinama vjetra.



Jednostavno čišćenje

Glatki, zatvoreni profili vrlo se lako čiste. Ostaci betona mogu se ukloniti brzo i jednostavno.

Pregled proizvoda

AluDEK



Glava za AluDEK
s funkcijom brzog spuštanja



AluDEK montažna šipka
od aluminija
220 - 375 cm / 245 - 425 cm



Potporni element 21+27 mm
za AluDEK
135 cm / 90 cm



AluDEK podesivna spojnica
kraća



AluDEK adapter za
spojnicu za zaštitnu
ogradu



Montažna kuka H20 za
AluDEK



AluDEK profil za kuku za
ovješanje H20
135 cm / 90 cm



Kuka za ovješanje H20
za AluDEK i DEKplus



AluDEK zaštita od vjetra



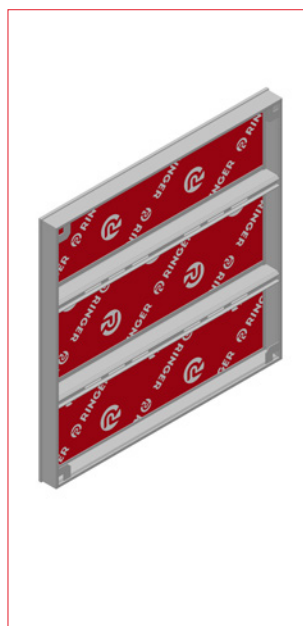
Eazyboard
pocinčani



Tronožac



Podupirači 20 kN



AluDEK elementi
135 x 135 / 90 / 60 / 45 cm

Različite oplatne ploče

savršeni izgled betona



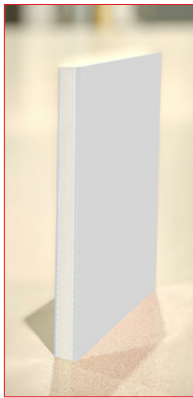
Obložena fenolnim slojem

- Robusna višeslojna ploča od križno lamelirane breze, debljine 12 mm
- Obostrano premazana fenolnim slojem (220 g/m²)
- Rubovi premazani vodootpornim lakom
- Glatka površina za savršene rezultate vidljivog betona
- Izvrstan omjer čvrstoće i težine
- Jednostavno recikliranje



Obložena plastičnom masom

- Robusna višeslojna ploča od križno lamelirane breze, debljine 12 mm
- Obostrano premazana plastičnom masom (1,6 mm)
- Kemijski otporna, UV otporna
- Jednostavno zakivanje čavlima, bez krhotina
- Najveća otpornost na habanje, bez udubljenja
- Bez vidljive rebraste površine, nema krtosti
- Bez prodiranja vlage u jezgru drva
- Jednostavno recikliranje



Alkus puna plastika

- Ploča od pune plastike Alkus, debljine 12,9 mm
- Bez upijanja vlage
- Do 1.500 ciklusa korištenja
- 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 vidljivog betona do razreda SB 4
- Jednostavno i brzo čišćenje visokotlačnim uređajem za čišćenje



Vidljiva kvaliteta na stropu

KVADRATNI TLOCRT ELEMENATA OPLATE OSIGURAVA JASAN UZORAK SPOJEVA NA STROPU.



DEKplus

DEKplus POSTAVLJA STANDARDE U POGLEDU KOMPATIBILNOSTI, UČINKOVITOSTI I EKONOMIČNOSTI.

STOL ZA BETONIRANJE RAZVIJEN JE BEZ KOMPROMISA ZA UČINKOVITU PRIMJENU NA GRADILIŠTU.

Ukupna visina konstrukcije i raster elemenata stola savršeno su usklađeni s AluDEK modularnom stropnom oplatom. Preostale površine mogu se brzo izravnati pomoću potpornih elemenata i oplatnih ploča.

Optimalno usklađeni sigurnosni dodaci kao što su platforme i bočne zaštite osiguravaju najvišu razinu sigurnosti u svakoj fazi izgradnje.

Značajke proizvoda

DEKplus

> Visokoučinkovita

- Veličine stolova 5,40 x 2,25 m (12,15 m²) / 5,40 x 1,80 m (9,72 m²)
- Do 50 cm debljine stropa u skladu s linijom ravnosti 7 prema DIN 18202
- Maksimalna debljina stropa do 70 cm

> Ušteda prostora

- Mala visina od samo 12 cm
- Do 480 m² površine oplata na jednoj poluprikolici
- Kuka za dizalicu dimenzionirana za podizanje do 5 stolova istovremeno

> Ekonomična

- > 33% brže plaćivanje nego sa standardnim stropnim stolovima
- > 50% niži troškovi sanacije nego kod standardnih stropnih stolova
- > 60% niži troškovi transporta nego kod standardnih stropnih stolova

> Robusna i dugotrajna

- Potpuno pocinčani okvir sa zaštitom rubova po cijelom obodu
- 15 mm šperploča obložena plastičnom masom
- Integrirane plastične zaštitne ploče za zaštitu obloge prilikom slaganja stolova, također s montiranim potpornim glavama

> Beskompromisna kompatibilnost

- Kompatibilna s AluDEK
- Uz odgovarajuće adaptere, AluDEK se može montirati i izravno na stol bez dodatnih stropnih podupirača
- Jednostavna izjednačavanja oplatnim pločama 21 i 27 mm na potpornom elementu za AluDEK

> Maksimalna sigurnost

- Montaža sigurnosnih komponenti uglavnom se izvodi bez alata
- Platforme za stol s integriranom zaštitnom ogradom mogu se montirati posvuda, kao i kutne platforme
- Još više sigurnosti zahvaljujući dosljednim sustavima zaštitne ograde

Savršeno dizajnirani detalji

Optimalno rukovanje



Štedi prostor zahvaljujući maloj visini

Mala visina od samo 12 cm omogućuje transport do 480 m² površine oplata na jednoj poluprikolici. U većini slučajeva to je dovoljno za cijelo gradilište.



Funkcionalna kuka za dizalicu

Posebna DEKplus kuka za dizalicu dimenzionirana je tako da se može podići do 5 stolova istovremeno. Samozaključava se i zahtijeva malo bočnog prostora. To omogućuje brzo i učinkovito premještanje na gradilištu.



Pomična kolica za premještanje

Pomična kolica za premještanje omogućuju brzo i jednostavno uklanjanje oplatnih stolova. Moguće je i uzdužno i poprečno kretanje. Pomična kolica lako se uklapaju između stupnih podupirača i mogu se okretati i na licu mjesta.

Fleksibilnost i izdržljivost



Potporne glave koje se mogu zakretati na obje strane

DEKplus potporna glava osmišljena je za sigurno držanje podupirača s veličinom ploče glave do 150 x 150 mm.

Može se postaviti bilo gdje i može se zakretati u oba smjera za maksimalnu udobnost rada. Glavom se također može upravljati s tla i automatski se sigurno zaustavlja kada se okrene unatrag. Sa svojih samo 6 kg stvarno je lagana, a za montažu je potreban samo jedan vijak.



Robusna i dugotrajna

Okvir DEKplus-a potpuno je pocinčan i ima zaštitnu oblogu sa svih strana. Integrirane plastične zaštitne ploče štite oplatne ploče ispod prilikom slaganja.

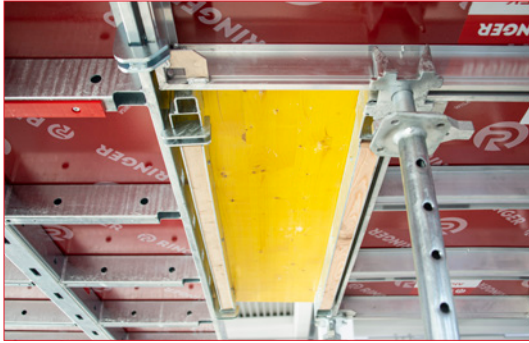


Debljina stropa do 70 cm

Ovisno o debljini i visini stropa, DEKplus stol se postavlja na 4 ili 6 podupirača. Ako se poštuje ravnost linije 7 prema DIN 18202, moguće su debljine stropova do 50 cm. Najveća moguća debljina stropa je 70 cm, a u posebnim slučajevima i više.

Savršeno dizajnirani detalji

Jednostavno izjednačavanje



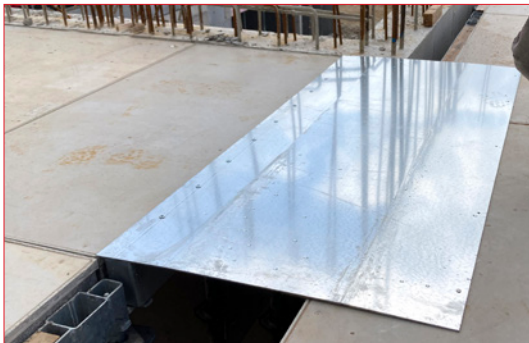
Jednostavno izjednačavanje

Preostale površine popunjavamo AluDEK potpornim elementom i oplatnim pločama 21/27 mm. Odgovarajući adapteri za potporni element omogućuju da se potporni elementi objese bez upotrebe alata.



Izjednačavanje s kukom za ovješanje H20

Kuke su prikladne za sva izjednačavanja na rubu stola, odnosno stropa; nisu potrebni dodatni podupirači. Kuka se objesi izravno u rupe za pričvršćivanje DEKplus stola. Oplatne ploče debljine 21 mm ili 27 mm mogu se postaviti izravno na drugi H20 nosač.



Eazyboard

Ovaj inovativni sustav za oplaćivanje područja ispunje u stropnoj oplati može se koristiti sa svim sustavima stropne oplata. S maksimalnom kompenzacijskom širinom od 45 cm moguća je debljina stropa od 35 cm.

Eazyboard se u potpunosti može ponovno koristiti i ne stvara nikakav otpad. Nakon demontaže i čišćenja može se odmah ponovno koristiti.



Beskompromisna kompatibilnost, idealno s AluDEK-om

DEKplus stol za betoniranje osmišljen je za maksimalnu fleksibilnost. Odgovarajući adapteri omogućuju nadopunjavanje AluDEK elementima.

Sigurnost i udobnost



Montaža sigurnosnih komponenti bez alata

Okvir DEKplus stola osmišljen je tako da se sastavni dijelovi i dodaci mogu pričvrstiti bez alata. Na taj se način sigurnosni uređaji, zaustavni krajevi i produžeci mogu brzo montirati i demontirati u bilo kojem trenutku. To znači sigurnost i radnu udobnost bez kompromisa.



Bočna zaštita sa svih strana

Sigurnost na rubu stropa zahvaljujući platformama za stol i kutnim platformama koje se mogu montirati sa svih strana s integriranom bočnom zaštitom. Noga za zaštitnu ogradu može se pričvrstiti bilo gdje u bočne rupe rubnog profila bez alata.

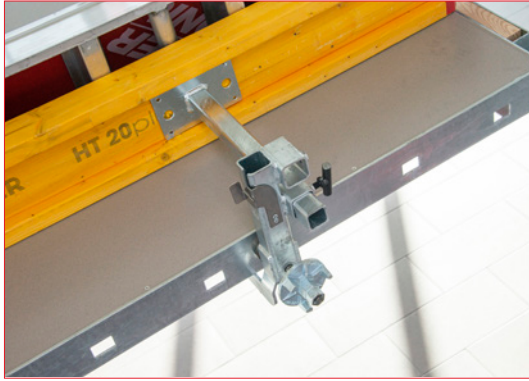


Platforme

Platforme za stolove se mogu objesiti s već podignutom ogradom i automatski se zaključavaju na stolu. Opremljene su integriranom bočnom zaštitom koju je potrebno samo rasklopiti. Nisu potrebni daljnji koraci montaže odozdo.

Savršeno dizajnirani detalji

Praktičnost i fleksibilnost



Obrub ploče s integriranom bočnom zaštitom

DEKplus noga za zaštitnu ogradu sa zaustavnim krajem omogućuje jednostavno skidanje oplata uz istovremenu maksimalnu sigurnost. Noga za zaštitnu ogradu može se montirati bilo gdje na rubni profil. Zapor za zaustavni kraj može se kontinuirano izvlačiti od 1 cm do 37 cm.



DEKplus idealan kao stol za balkon

Uz DEKplus potporne glave za poprečne nosače oplaćivanje balkona nije nikakav problem. Ako je prostor ograničen, podupirači se mogu sigurno i fleksibilno pričvrstiti na mjesto po želji.



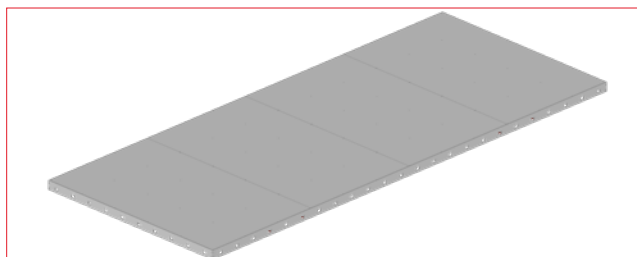
Platforma za istovar 5 t

RINGER platforma za istovar 5t je optimalno rješenje za skladištenje, odnosno transport materijala izvan zgrade. S unutaršnjom korisnom širinom od 2,58 m i korisnom površinom od 13 m², ova platforma nudi dovoljno prostora za izvlačenje DEKplus stolova iz zgrade.

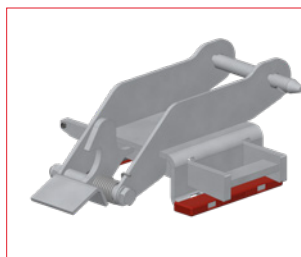


Pregled proizvoda

DEKplus



DEKplus element
540 x 225 cm / 540 x 180 cm



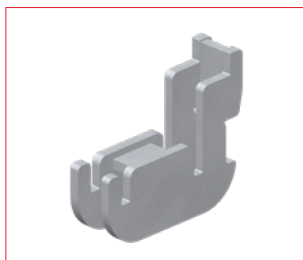
DEKplus potporna glava
sa zaštitnom oblogom



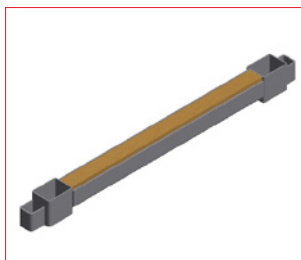
DEKplus potporna glava
za potporni nosač



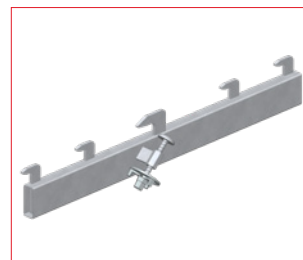
DEKplus adapter za
AluDEK



DEKplus adapter za pot-
porni element



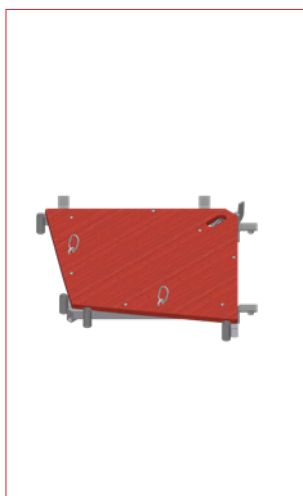
Potporni element 21+27
mm
135 cm / 90 cm



DEKplus spojnica za stol



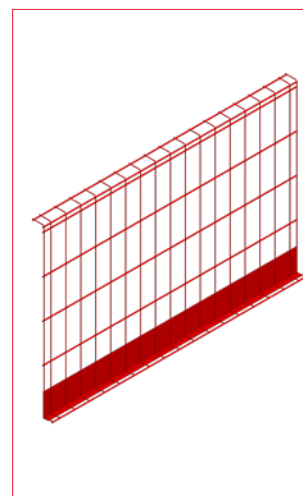
DEKplus platforma za stol
220 cm / 175 cm



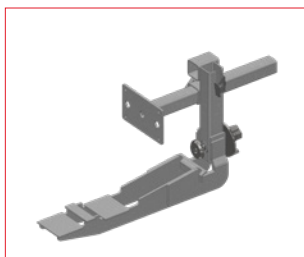
DEKplus kutna platforma



DEKplus ograda za
umetanje
za kutne platforme i kraće
strane platformi za stol



Zaštitna sigurnosna ograda /
DEKsafe
2,70 m / 2,20 m / 1,75 m / 1,45 m



DEKplus noga za zaštitnu ogradu sa zaustavnim krajem



DEKplus noga za zaštitnu ogradu za bočnu zaštitu



DEKplus zaštitni stup 35 cm



Stup za zaštitnu ogradu 112 cm



DEKplus kuka za dizalicu nosivost 780 kg



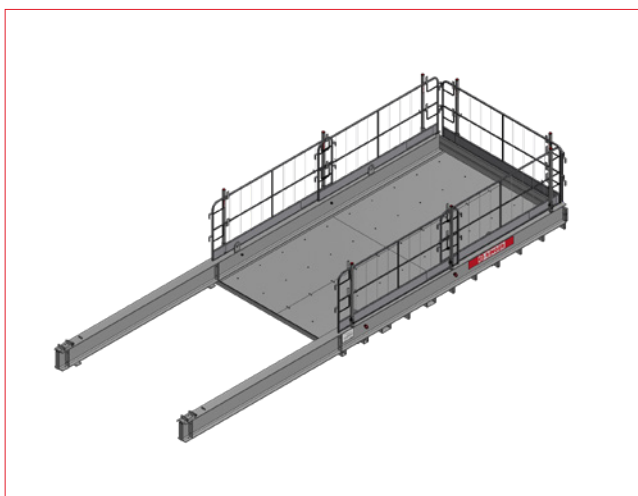
Gumeni čekić bez povratnog udarca



Drvena podloga za stol za betoniranje 7,5 x 10 x 190 cm



Vilice za premještanje stola za betoniranje 1,3 t



Platforma za istovar 5.000 kg



Električni viljuškar za DEKplus



DEKplus ručna pomična kolica

Referentni projekti

**Stambeni kompleks Kleinasse,
Wiener Neustadt**

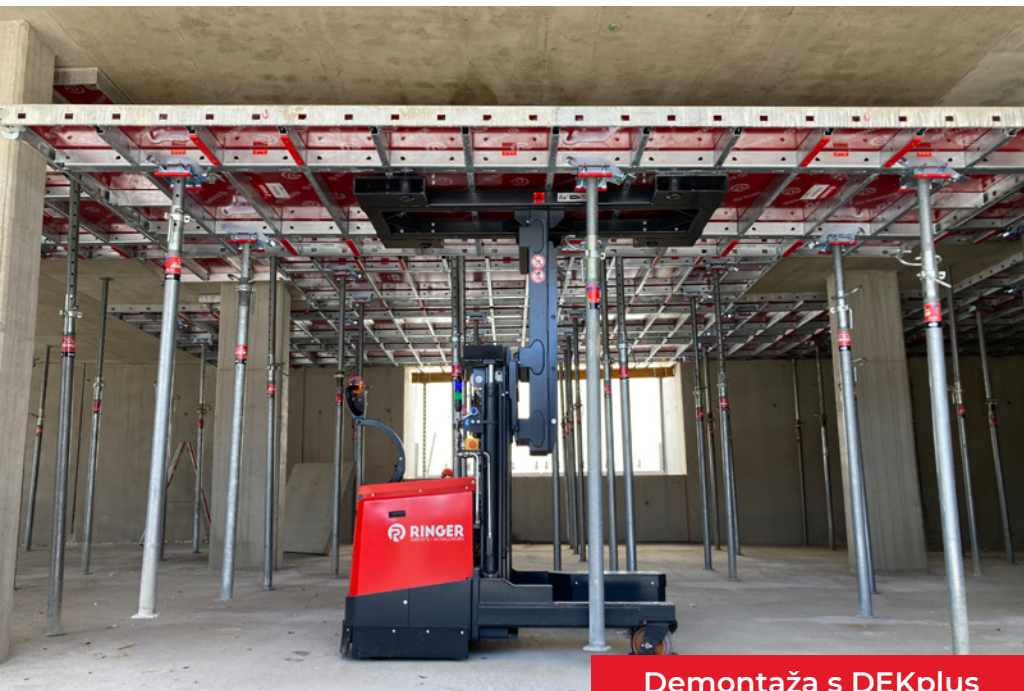


Faze betoniranja
veličine do 700
m² i brza montaža
omogućuju brz na-
predak izgradnje.

Samo 12 % područja
za izjednačavanje
zahvaljujući AluDEK-u
i AluDEK potpornim
elementima.



**Projekt u Grabenu,
Vöcklabruck**



Savršeno upravljanje gradilištem s DEKplus električnim viljuškarom.

Demontaža s DEKplus električnim viljuškarom

Sjedište Etzi Group od 45.000m² oplačeno je pomoću DEKplus i AluDEK elemenata.



Sjedište Etzi Group

Referentni projekti

**BV Schwaigerhof,
Schladming**



AluDEK i DEKplus u savršenoj kombinaciji. Tipična područja s DEKplus, područja izjednačavanja, zakrivljeni zidovi itd. s AluDEK.

Lagani elementi stropne oplaste AluDEK mogli su se jednostavno montirati s razine tla.



**BV Gundackergasse,
Beč**



**Izgradnja poslovne zgrade,
Nassereith**

DEKplus s podupiračima od
7 m. AluDEK elementi kao
izjednačavanja kod stupova.

Dijelovi veličine do 1.500 m²
realizirani su u jednoj fazi
betoniranja.



**Školski centar
Frankenburg**

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

