



RIEDER

RIEDER-BLOC



Chytrý
betonový
stavebnicový
systém



Rieder-Bloc

V průmyslu a podnikání vůbec se stále více prosazují mobilní a variabilní betonové stavby. Jednak proto, aby je bylo možno přizpůsobovat požadavkům stále se měnících provozních postupů a proudů materiálů, jednak proto, že se s mobilním stavebním systémem cenný podnikatelský kapitál jednou provždy „nezabetonuje“.

Chytrý betonový stavební systém RIEDER-BLOC bez použití mokrého procesu odpovídá nejvyšším nárokům na betonové konstrukce staveb. Široká paleta různých typů dílců a příslušenství, výpočtové modely - to vše umožňuje rozmanité uspořádání nosných konstrukcí. Krátká doba montáže, stavění a rozšiřování bez přerušení provozu, změnitelnost staveb, vysoké nároky na kvalitu a vzhled, možnost libovolného uspořádání staveb - to vše jsou výhody systému RIEDER-BLOC, které se projeví i ve Vaší kalkulaci.

Při vývoji RIEDER-BLOCu se vycházelo z toho, že využití systému musí být co nejširší. Svou kvalitu prokázal chytrý betonový systém jako stavební prvek nejprve pro boxy na sypaninu a odpadový materiál. Postupně se začal systém RIEDER-BLOC používat pro různé druhy betonových staveb - jako opěrné svahové a přístavní stěny, stěny hal, základy budov a strojů, ochrana proti povodním, proti požáru atd.

Jedno mají tyto stavby společné: musejí být bezchybně naprojektovány a staticky navrženy. Proto byly na RIEDER-BLOC akreditované zkušebně prováděny a vyhodnocovány četné zátěžové zkoušky. Proto nyní dokážeme konstrukce dimenzovat i na dynamické zatížení.

Našimi zákazníky jsou správní organizace údržby silnic a dálnic, firmy zabývající se odpadovým hospodářstvím, kamenolomy, obalovny, kompostárny, zemědělci skladující komodity, soukromí investoři realizující opěrné stěny a mnoho dalších.

Využití systému RIEDER-BLOC je širší, než si dokážete představit!



Technický popis

Jedná se o prvky z prostého betonu s kónickými nálitky v horní ploše a stejným vybráním ve spodní ploše pro zamezení posunu prvků mezi sebou, které lze přirovnat ke stavebnici Lego. Uvnitř Rieder-Blocu jsou otvory $\varnothing$ 150 mm, kterými mohou procházet svorné pozinkované tyče sloužící pro sepnutí stěn při vyšších montážních výškách. Systém Rieder-Bloc funguje jako gravitační (tížní) a tuto svoji stabilitu si zachovává i do větších výšek (4 – 5 m) při skladování lehčích materiálů, např. odpadů. Při skladování těžkých materiálů nebo tlaku zásypového materiálu u opěrných zdí je třeba zajistit stabilitu proti bočnímu tlaku pomocí výše uvedených svorných tyčí od výšky cca 2 m. Takto je možné tento systém vyskládat až do výšky 9 m.

Prvky a rozměry

Rozměrově je systém navržen v modulu 600 mm a jednotlivé prvky jsou tedy vyráběny šířky a výšky 600 mm a v délkách 600, 1200, 1800 a 2400 mm.

Založení

Založení se provádí jak na rostlý terén se štěrkovým podsypem nebo podkladním betonem, tak na betonový základ a betonovou nebo asfaltovou plochu. Při větších výškách a bočním tlaku se u všech případů provádí založení na příčné základové prvky se sepnutím se stěnou. Vše je vždy navrhováno statikem podle zadání.

Povrchová úprava a barevné provedení

Prvky se standardně vyrábí hladké, v přírodním odstínu betonu. Podle přání zákazníka můžeme prvky vyrobit s povrchovou úpravou vložením matrice nebo s povrchem tryskaným, vymývaným a dále pak s vložením absorpčních dílců, které jsou určeny pro pohlcení hluku.

Montáž

Montáž je velmi jednoduchá a rychlá a patří mezi hlavní výhody tohoto systému. Všechny prvky se zvedají přes lanová očka, která jsou umístěna ve vrchní části a ukládají se na sebe s převazbou, podobně jako u cihelného zdiva. Důležité je přesné založení základových prvků a první řady. Potom se již bloky jen skládají na sebe, kontroluje rovinnost a případně spíná pomocí svorných tyčí.

Ekologie

Systém Rieder-Bloc nemá vliv na životní prostředí z hlediska funkčnosti, zdravotní nezávadnosti a výroby, jelikož se jedná o výrobek z přírodních materiálů a plně recyklovatelný.

HLAVNÍ VÝHODY A PŘÍNOS SYSTÉMU Rieder-Bloc

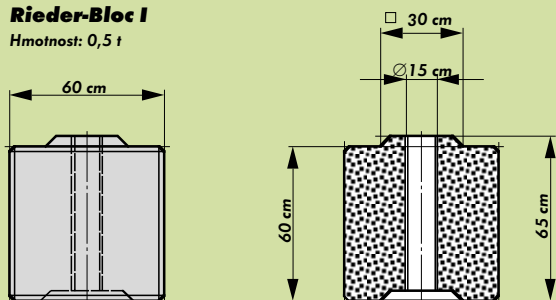
- široké spektrum použití
- variabilita po celou dobu životnosti
- snadná a rychlá montáž
- montáž bez mokrého procesu
- téměř neomezená životnost
- vysoce ekologické
- jednoduchá opravitelnost
- plně recyklovatelné

základní prvek

Rieder-Bloc

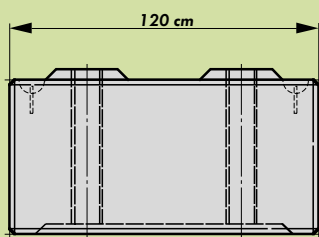
Rieder-Bloc I

Hmotnost: 0,5 t



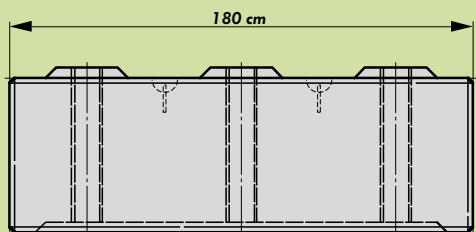
Rieder-Bloc II

Hmotnost: 1,0 t



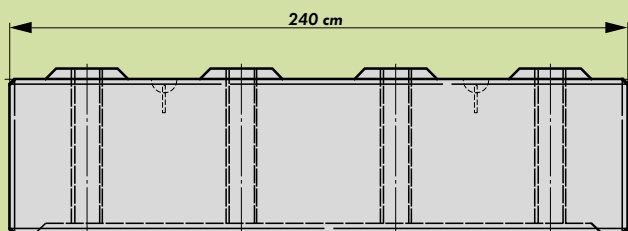
Rieder-Bloc III

Hmotnost: 1,5 t



Rieder-Bloc IV

Hmotnost: 2,0 t



Základ systému Rieder-Bloc tvoří čtyři typy bloků: Rieder-Bloc I, Rieder-Bloc II, Rieder-Bloc III a Rieder-Bloc IV.

Výstavba se provádí převážně z typů Rieder-Bloc IV, zatímco prvky Rieder-Bloc I, II a III se používají jako „kompenzátory“ v běhounové vazbě, na koncích stěn a v rohových nebo křížových vazbách.



Rieder-Bloc stříška

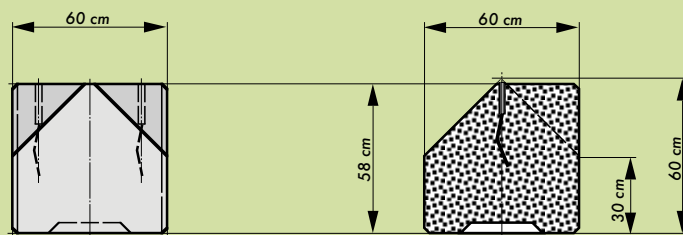
Stavební prvek Rieder-Bloc stříška, který je vyráběn rovněž ve čtyřech délkách, je ukončovacím prvek na koruně stěny. Tvoří na jedné straně čisté optické ukončení stěny a současně uzavírá vertikální funkční kanály v Rieder-Blocu.



ukončovací horní prvek stěny ve tvaru stříšky

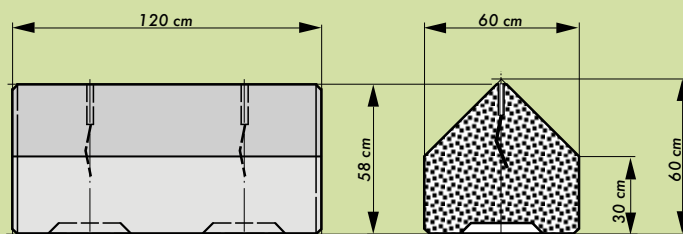
Rieder-Bloc stříška I

Hmotnost: 0,4 t



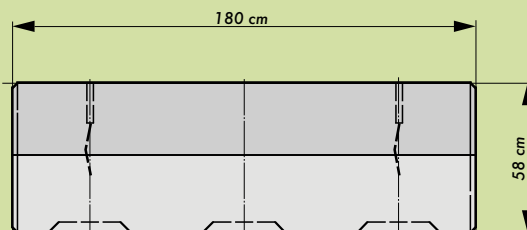
Rieder-Bloc stříška II

Hmotnost: 0,8 t



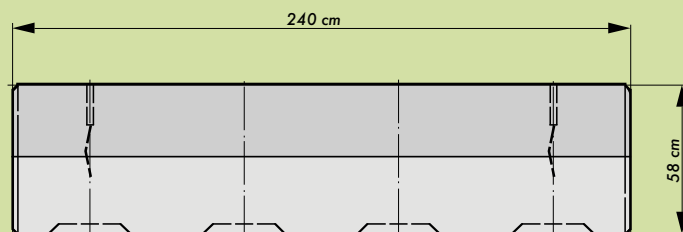
Rieder-Bloc stříška III

Hmotnost: 1,2 t



Rieder-Bloc stříška IV

Hmotnost: 1,6 t

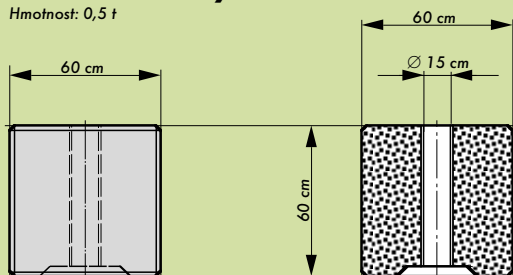


ukončovací horní prvek stěny rovný

Rieder-Bloc rovný

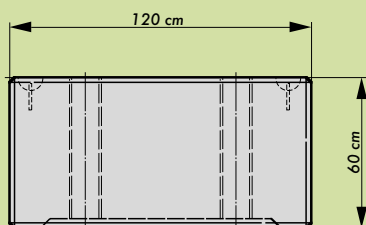
Rieder-Bloc rovný I

Hmotnost: 0,5 t



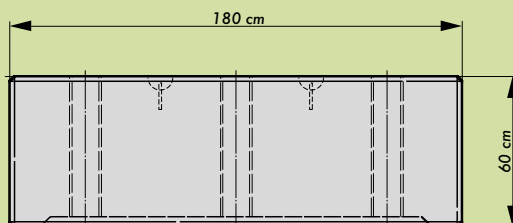
Rieder-Bloc rovný II

Hmotnost: 1,0 t



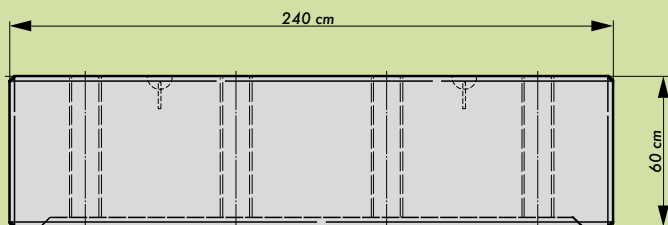
Rieder-Bloc rovný III

Hmotnost: 1,5 t



Rieder-Bloc rovný IV

Hmotnost: 2,0 t



Stavební prvek Rieder-Bloc se vyrábí bez pyramidových výstupků na horní straně prvku a slouží jako rovné horní ukončení stěny, když má být např. na stěnách Rieder-Bloc položen betonový strop, zařízení technologie nebo má koruna stěny sloužit jako rovná součást vozovky.



Rieder-Bloc úhlový

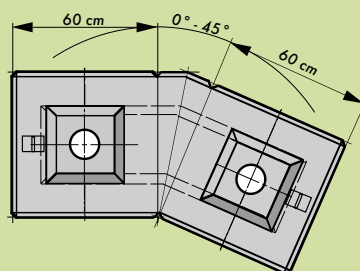
polygonální stavební prvek

Pro stavbu s rohy v nepravých úhlech, popř. v polygonálním tvaru nabízíme stavební prvek Rieder-Bloc úhlový. Rieder-Bloc se vyrábí podle potřeby v kombinacích I + I, I + II, I + III, II + III a II + IV doleva nebo doprava, v úhlech mezi 0° až 45° . Umožňuje pro polygonálně probíhající stěny bezvadnou vazbu zdiva.



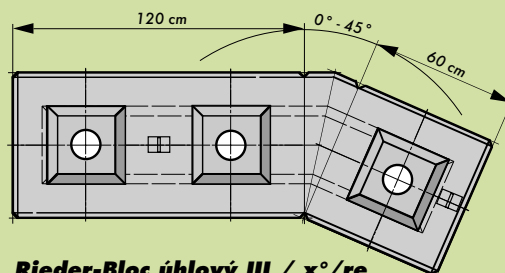
Rieder-Bloc úhlový I+I / x°/re

Hmotnost: 1,1 t



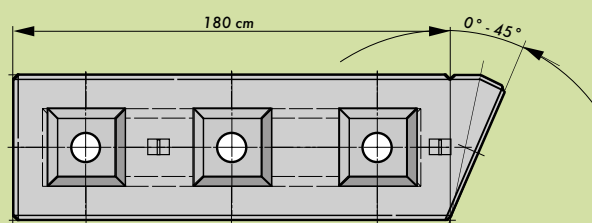
Rieder-Bloc úhlový II+I / x°/re

Hmotnost: 1,6 t



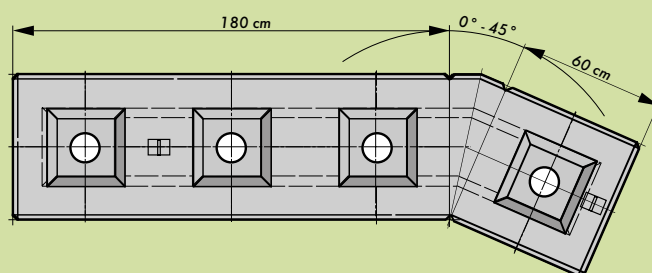
Rieder-Bloc úhlový III / x°/re

Hmotnost: 1,6 t



Rieder-Bloc úhlový III+I / x°/re

Hmotnost: 2,1 t



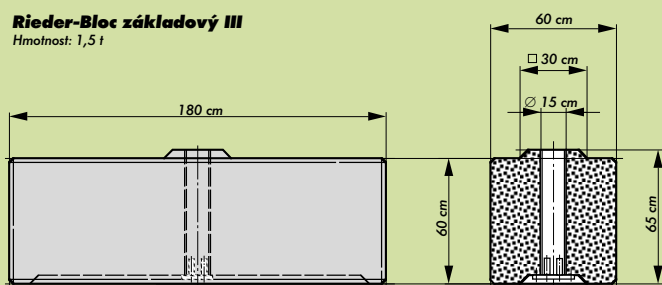
základový prvek

Rieder-Bloc základový

Má-li stěna Rieder-Bloc odolávat obzvláště vysokému horizontálnímu zatížení, postaví se základ pomocí Rieder-Bloc základový prvek a systém stěn Rieder-Bloc se do něj ukotví.

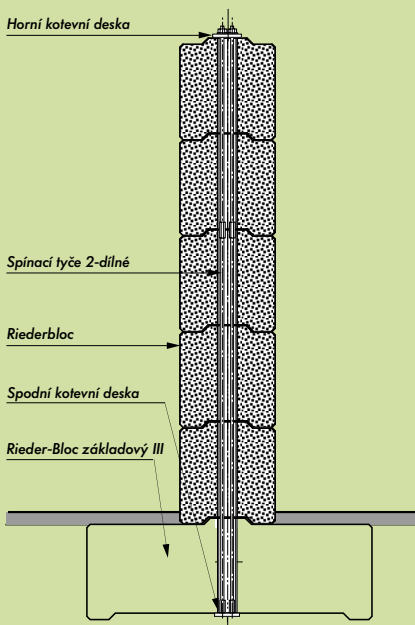
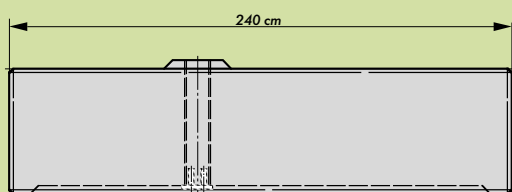
Rieder-Bloc základový III

Hmotnost: 1,5 t



Rieder-Bloc základový IV

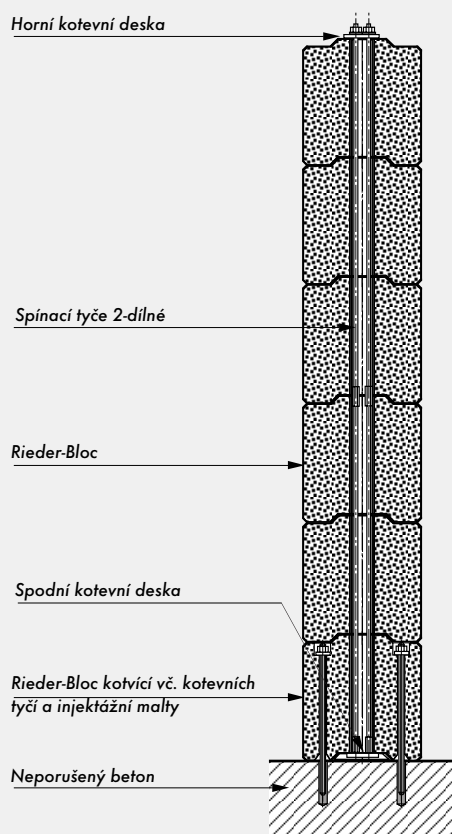
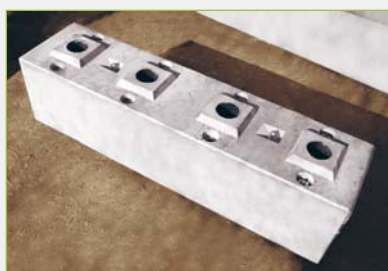
Hmotnost: 2,0 t



Rieder-Bloc kotvící

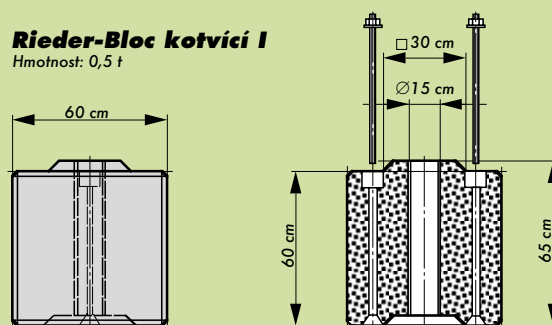
kotvící prvek

Pokud má být Rieder-Bloc stěna zakotvena na betonovém podkladu, postaví se první vrstva této stěny s Rieder-Bloc kotvící. Pomocí speciálních kotevních tyčí a injektážní malty dodaných spolu s Rieder-Bloc kotvící se tento prvek ukotví. Pomocí Rieder-Bloc systému tahových kotev se na Rieder-Bloc kotvící zafixuje postavená Rieder-Bloc stěna.



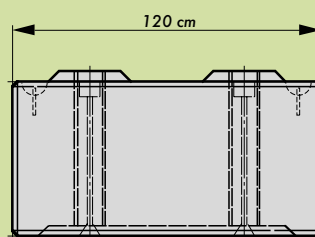
Rieder-Bloc kotvící I

Hmotnost: 0,5 t



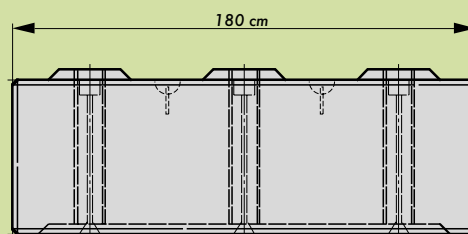
Rieder-Bloc kotvící II

Hmotnost: 1,0 t



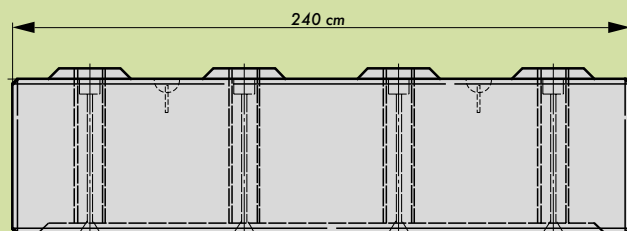
Rieder-Bloc kotvící III

Hmotnost: 1,5 t



Rieder-Bloc kotvící IV

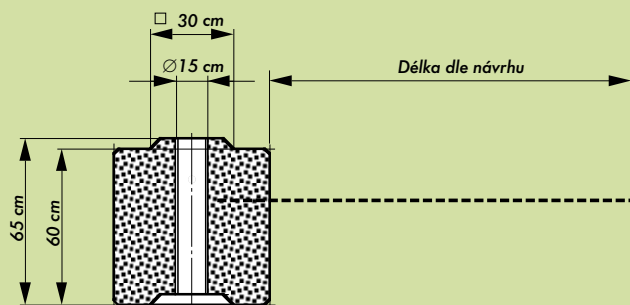
Hmotnost: 2,0 t



výztužný opěrný prvek

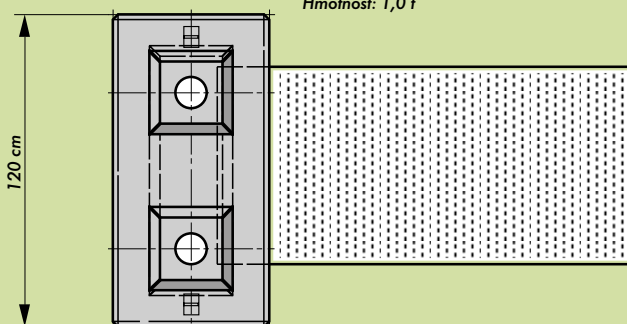
Rieder-Bloc s geomříží

Má-li být postavena opěrná svahová stěna nebo rampa na násypu, je tím správným řešením Rieder-Bloc s geomříží. Výztužné HDPE geomříže zapuštěné horizontálně v Rieder-Bloc jsou instalovány do hutněného násypu a tvoří tak výztuž nasypané konstrukce a současně horizontální ukotvení Rieder-Bloc stěny ve svahu.



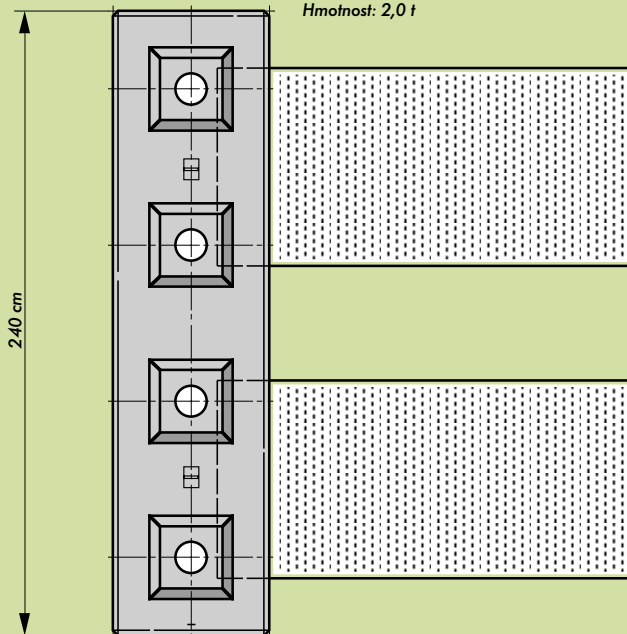
Rieder-Bloc s geomříží II

Hmotnost: 1,0 t



Rieder-Bloc s geomříží IV

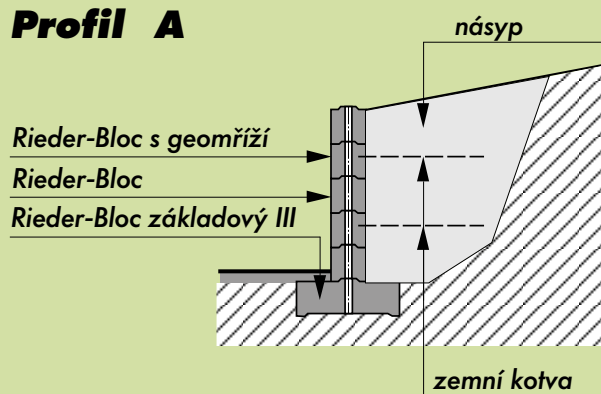
Hmotnost: 2,0 t



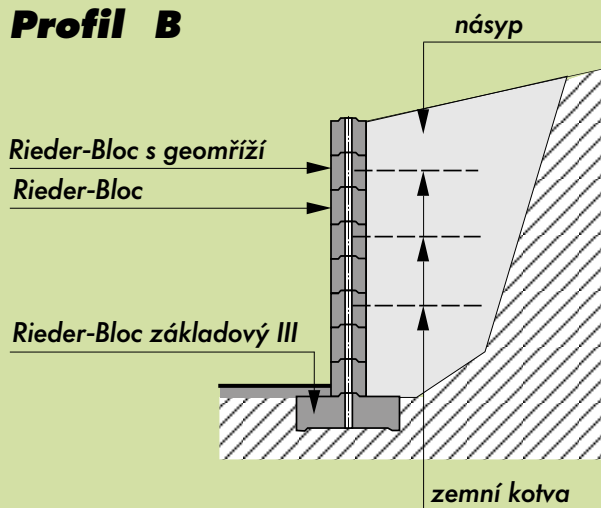


Příklady použití Rieder-Bloc s geomříží pro zvýšení stability opěrné svahové stěny

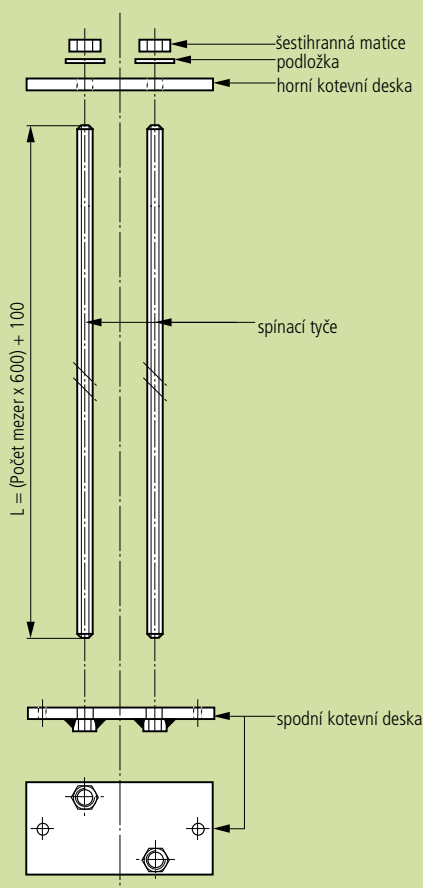
Profil A



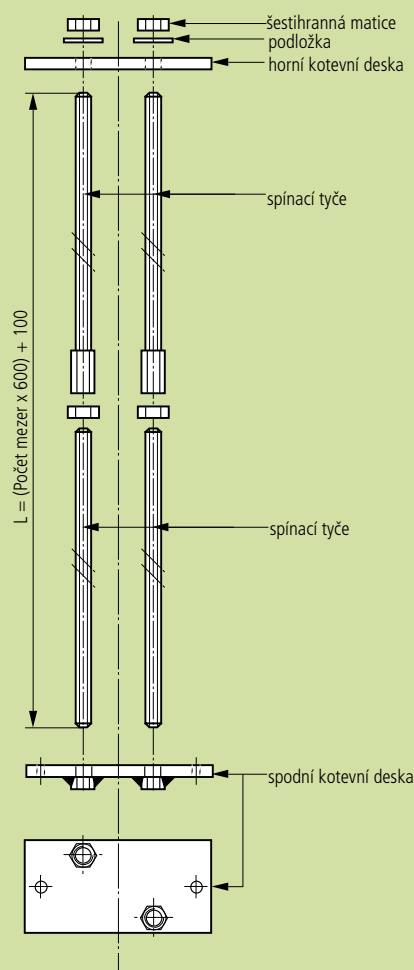
Profil B



Dvojitá tahová kotva jednodílná



Dvojitá tahová kotva dvojdílná



Systémem Rieder-Bloc kotvící systém jsou kotveny předpínací síly do betonového podkladu, základu nebo do spodní řady Rieder-Bloc.

Pro ukotvení na podkladní beton jsou zemní kotevní desky upevněny příslušnými těžkými kotvami na betonový podklad. Spojení konstrukce s podkladním betonem umožňuje na jedné straně styk proti bočnímu posunu Rieder-Bloc stěny a na druhé straně díky montáži spínacích tyčí zvýšení předpětí v horizontálních spárách a tím zajištění Rieder-Bloc stěny proti překlopení.

Stejných efektů Rieder-Bloc kotvicího systému se docílí při použití Rieder-Bloc základový blok. Tato kombinace má tu výhodu, že se vertikální předpínací síly vedou na široké základně v podkladu a tím lze dosáhnout ještě většího zajištění proti překlopení.

Ukotvení Rieder-Bloc kotvicí systém v kombinaci s Rieder-Bloc základový blok poskytne Rieder-Bloc stěně šířku paty 1,80 m nebo 2,40 m.



Horní kotevní deska

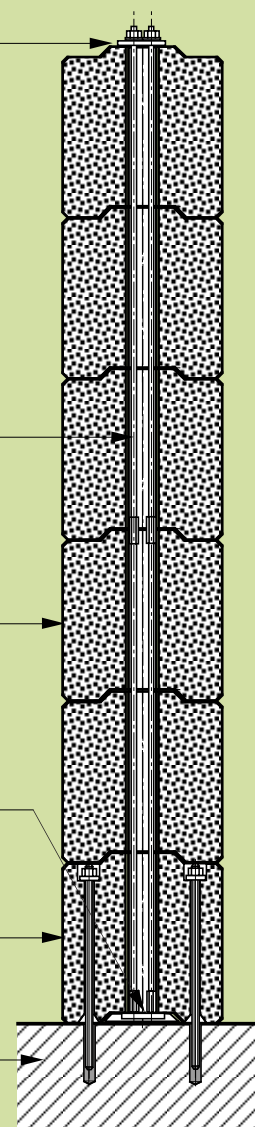
Spínací tyče 2-dílné

Rieder-Bloc

Spodní kotevní deska

Rieder-Bloc kotvicí vč. kotevních tyčí a injektážní malty

Neporušený beton



Příklad použití pro zvýšení stability stěny

možnosti

KOMPOSTÁRNY



OPĚRNÉ STĚNY



BOXY PRO TŘÍDĚNÍ DRUHOTNÝCH SUROVIN



využití

SBĚRNÁ MÍSTA



OCHRANNÉ ZDI



SKLADY



možnosti

BOXY PRO KAMENIVO A JINÉ MATERIÁLY



ATYPICKÉ STAVBY



využití





ALTERNATIVNÍ POVRCHY



Detail povrchové úpravy s vloženou maticí

S vloženou maticí



S tryskaným povrchem



S absorbery pohlcujícími hluk



Rieder Beton, spol. s r.o.
U Hlavního nádraží 3
CZ - 586 01 Jihlava
Tel.: +420 / 567 573 221
E-mail: rieder@rieder.cz

