BRAND SAFWAY FAMILY OF COMPANIES

Debnenie stien

RASTO

RASTO-TAKKO je univerzálne doskové debnenie, ktoré sa výborne osvedčuje na malých a stredne veľkých stavbách.

- Technické údaje
- Výhody produktu – Pracujte bezpečne
- Výhody produktu – Pracujte produktívne
- Aplikácia a použitie
- Logistika
- Inžinierske služby

more safety
more productivity

HÜNNEBECK FORMWORK SOLUTIONS
BY BRAND SAFWAY

RASTO®
Technické údaje

RASTO-TAKKO je doskové debnenie, ktoré sa dá používať ručne (dosky so šírkou do 90 cm) alebo pomocou žeriavu v prípade dosiek XXL.

Opis produktu	Univerzálny systém doskových debniacich konštrukcií
Šírka panelov	30 I 45 I 50 I 55 I 60 I 65 I 70 I 75 I 90 I 240 cm
Výška panelov	120 I 150 I 270 I 300 cm
Univerzálny panel	70 x 150 I 70 x 270 I 70 x 300 cm
Hrúbka profilu	12 cm – uzavretý oceľový profil
Obklad debnenia	Drevotriesková doska potiahnutá plastom: min. 280 g/m^2 I Obklad ECOPLY
Hrúbka obkladu	Drevotriesková doska = 14 mm I Kompozitné výstuhy z materiálu ECOPLY Q = 15 mm
Priemerná hmotnosť	Od 40 do 65 kg/m^2 (s príslušenstvom)
Max. tlak betónu	60 kN/m^2 (líniou 6)
Antikorózna ochrana	Oceľový rám a spojovacie prvky sú úplne pozinkované
Zhoda s normami	V súlade s normami DIN 18216 I EN 1993
Štandardné spojovacie prvky	Vyrovnávací spoj RASTO (vyrovnanie a zakrytie švov)
Špeciálne spojovacie prvky	Nastaviteľný spoj RASTO I Vonkajší rohový spoj
Vnútorné rohy	30/30 cm (2° voľný priestor na rozformovanie)
Kĺbové rohy	Od 60° do 150°
Vonkajšie rohy	Základná doska s rohovými spojmi
Doba montáže/demontáže	t = 0,4 – 0,6 h/m^2 *
Špecifické vlastnosti	• Panel XXL 240 x 270 cm • Adaptér RASTO pre rohy šácht I Spoj na dosky • Vysokokvalitný povrch na všetkých doskách • Široká ponuka príslušenstva

RASTO®
Pracujte bezpečne

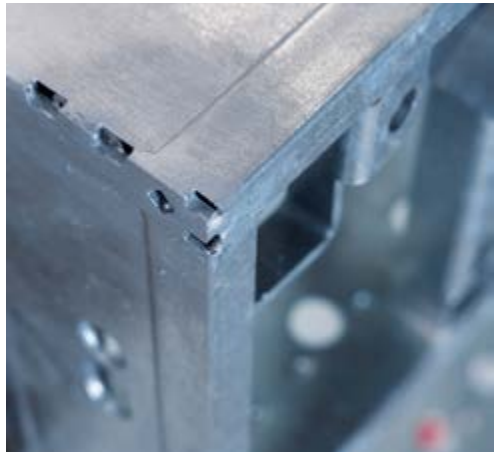
› Kompatibilita so systémom pracovných plošín UNI, ktorý zabezpečuje ochranu v rozsahu 360° a je vybavený vstavanými rebríkmi. Možnosť inštalácie predmontovaných plošín priamo na debnenie. (1)

› Rýchla a ergonomická ručná preprava vďaka integrovaným otvorom.

› Vďaka nízkej hmotnosti základných dosiek RASTO a TAKKO je možná práca bez žeriavu.

› Dlhšia životnosť vďaka pevnému, žiarovo pozinkovanému rámu z oceľových profilov s hrúbkou 12 cm.

1



RASTO®
Pracujte efektívne

› Univerzálne stenové debnenie pre projekty ľubovoľnej veľkosti s jedným systémom spojovacích prvkov.

› Dosky RASTO VZ umožňujú jednoduché debnenie stĺpov a rohov.

› Jednoducho ovládateľný rohový zámok umožňuje debnenie vonkajších rohov pomocou dvoch štandardných dosiek.

› Nastaviteľný vyrovnávací spoj umožňuje reguláciu až do 15 cm a zaisťuje pevné a rovnomerné spoje

› Dosky RASTO XXL na debnenie stien s veľkou plochou.

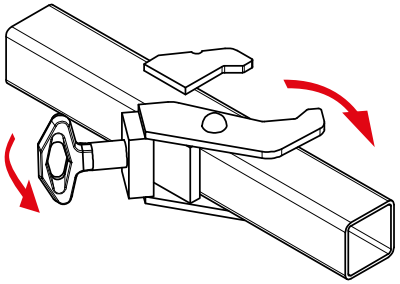
› Nastaviteľný spoj RASTO zaisťuje pevné, tesné a vyrovnané spojenie dosiek len v jednom pracovnom kroku.

RASTO®
Aplikácia a použitie

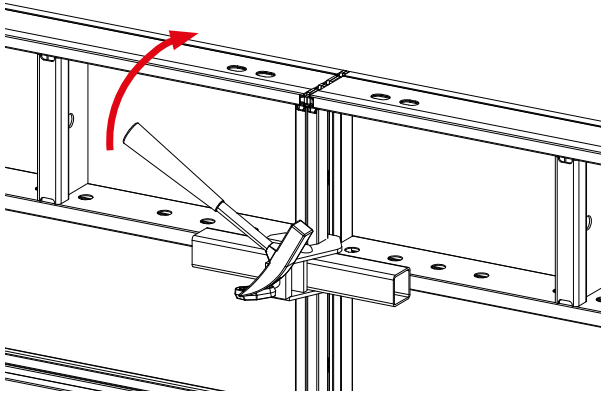
Spojovanie debniacich prvkov

Pomocou vyrovnávacej svorky na panely RASTO

Krok 1: Uvoľnite napínací skrutku na upínacom prvku RASTO pre vyrovnávanie panelov a odskrutkujte ju natoľko, aby bolo možné zasunúť upínacie pazúry okolo spoja panelov.

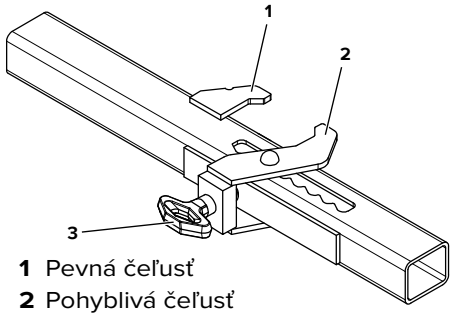


Krok 2 Nasuňte upínací prvok na spoj panelov a dotiahnite napínací skrutku



S nastaviteľnou vyrovnávacou svorkou RASTO

Nastaviteľná vyrovnávacia svorka RASTO spája panely RASTO/TAKKO medzi sebou rovnakým spôsobom ako vyrovnávacia panelová svorka RASTO. Tento spojovací prvok má však nastaviteľnú čeľusť, ktorá umožňuje vyplnenie medzery v spoji panelov až do 150 mm.



1 Pevná čeľusť
2 Pohyblivá čeľusť
3 Napínací skrutka

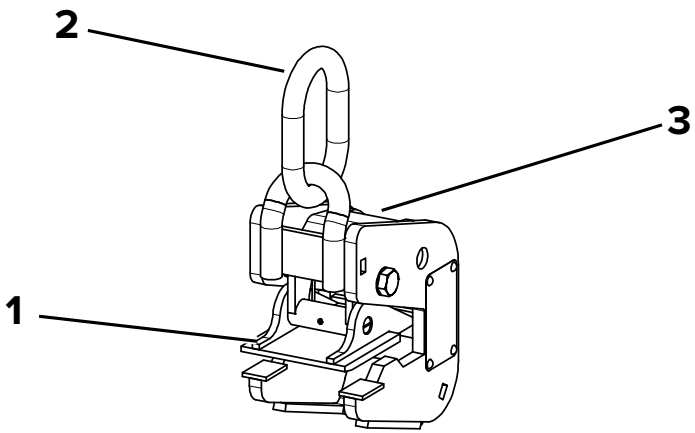
RASTO®
Logistika

Preprava debniacich prvkov

Preprava jednotlivých alebo spojených debniacich prvkov pomocou žeriavu

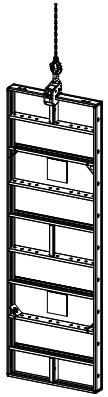
S prepravným hákom RASTO
Pomocou nového prepravného háku RASTO G2 môžete žeriavom zdvíhať, vyrovnávať a premiestňovať jednotlivé alebo spojené debniace prvky.

1 Zaisťovač profilu; zaisťuje prepravný hák na okrajovom profile dosky.
2 Zavesovací čap; slúži na pripevnenie vhodného zdvíhacieho popruhu
3 Páčka; slúži na uvoľnenie zaisťovača profilu

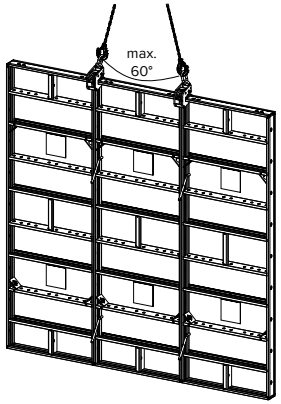


Nasledujúce obrázky znázorňujú príklady použitia prepravného háku.
Jednotlivé debniace prvky je možné premiestňovať pomocou jedného prepravného háku. Prepravný hák vždy upevnite do stredu panelu.
Na premiestňovanie zostáv panelov vždy použite 2 ks prepravných hákov. Prepravné háky vždy upevnite cez spoj panelov.

Jednotlivé panely RASTO



Montáž panelov z panelov RASTO



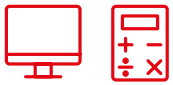
RASTO®
Inžinierske služby

Fáza 1

Vykonáme analýzu situácie.

Fáza 2

Vypracujeme technické výkresy a dodáme požadovaný výkaz výmer.



Fáza 3

Plánujeme a vykonávame realizáciu.

Fáza 4

Pomáhame s finalizáciou projektu.

Dokážeme za vás rýchlo a dôkladne navrhnúť aj tie najzložitejšie projekty. Počnúc pôdorysom a rozmermi fasády vypracujeme požadované konštrukčné výkresy, stanovíme presné množstvo materiálov a dodáme všetky potrebné výkazy výmer.

Pomáhame pri hľadaní správneho riešenia bezpečnosti a prístupu. Transparentnosť, flexibilita, hospodárnosť a bezpečnosť sú pre nás samozrejmosťou a neoddeliteľnou súčasťou našej firemnej kultúry.

Čokoľvek je potrebné! Pomáhame vám v priebehu komplexných stavebných projektov vrátane inžinieringu jednorazových stavieb. Naším poslaním je za všetkých okolností chrániť vás pred akýmikoľvek zbytočnými rizikami a pomôcť vám dosiahnuť v každom ohľade čo najlepšie výsledky.

Aplikácia a použitie

- Pre menšie až stredne veľké predmety
- Možnosť použitia bez žeriavu

RASTO®
je integrované s

- TOPMAX®
- Vyrovnávacie vzpery
- Nosné rámy

Ak sa chcete dozvedieť viac, pozrite si naše video.

BRAND SAFWAY FAMILY OF COMPANIES

Prečo BrandSafway?

Jedinečná kombinácia odborných znalostí a zdrojov

Sme súčasťou spoločnosti BrandSafway, jedného z popredných medzinárodných dodávateľov riešení v oblasti debnenia, systémov podpier, lešenia a bezpečnostnej techniky pre obytné, komerčné, infraštruktúrne a špeciálne stavby. S viac než 340 pobočkami po celom svete poskytu jeme podporu pre priebežnú údržbu aj pre potreby rekonštrukcie a nové stavebné plány.

Ako jeden silný tím podporujeme našich zákazníkov:

- **Brand Energy & Infrastructure Services** je jedným z najväčších svetových špecialistov na priemyselné služby;
- **Brand Access Solutions** je najväčším britským poskytovateľom kompletných služieb v oblasti lešenia a prístupových systémov;
- spoločnosť **Hünnebeck** predstavuje bezpečné a vysoko účinné debnenia, lešenia a bezpečnostnú techniku.

Viac o BrandSafway

› nejlepší bezpečnostný výkon vo svojej triede

› špecializovaný tím ~ 40 000 ľudí

› viac ako 30 000 zákazníkov... a ich počet rastie

› ~ 340 pobočiek v 26 krajinách

› tržby vo výške takmer ~ 5 miliárd dolárov

› aktíva a vybavenie v hodnote ~4,2 miliardy dolárov

BRAND ENERGY & INFRASTRUCTURE SERVICES

BRAND ACCESS SOLUTIONS BY BRAND SAFWAY

HÜNNEBECK FORMWORK SOLUTIONS BY BRAND SAFWAY

SGB BY BRAND SAFWAY

Aluma Systems BY BRAND SAFWAY

Kontakt

Hünnebeck Austria GmbH
Royerstr. 2
2482 Münchendorf
+43 (0) 2259 93080
www.huennebeck.com/at

Hünnebeck Deutschland GmbH
Rehhecke 80
40885 Ratingen
+49 2102 9371
www.huennebeck.com/de

Hünnebeck France
Allée de Fétan 256 –
BP 130 01601 Trévoux
+33 4740 89050
www.huennebeck.com/fr

Hünnebeck Italia S.p.A.
Via Isonzo, 9
22078 Turate (Como)
+39 2 969731
www.huennebeck.com/it

Hunnebeck Polska Sp. z o.o.
Łubna 55
05-532 Baniocha
+48 22 2312300
www.huennebeck.com/pl

Hunnebeck România SRL
Șoseaua de Centură, Rudeni – Chitila, Rudeni
077046 jud. Ilfov
+40 37 6206150
www.huennebeck.com/ro

Hunnebeck in the UK
Rush Lane, Staffordshire, Tamworth
Birmingham, B77 1LT
+44 1827 289955
www.hunnebeck.com

Hünnebeck Česká republika
Karolinská 661/4
186 00 Praha
+420 737 715 140
https://www.huennebeck.com/cz

Hünnebeck Slovensko
Galvaniho 7D
821 04 Bratislava - mestská časť Ružinov
+421 940 949 899
https://www.huennebeck.com/sk

Všetky ochranné známky uvedené v tejto brožúre sú majetkom spoločnosti Brand Industrial Services, Inc., známej ako BrandSafway, ak nie sú označené ako práva tretích strán alebo nie sú ako takové identifikovateľné iným spôsobom. Aluma Systems, Brand, Hünnebeck, Lyndon SGB, Mastclimbers a SGB sú ochranné známky spoločnosti BrandSafway.

Ďalej sú vyhradené všetky práva, najmä s ohľadom na udelenie patentu alebo registráciu úžitkového vzoru. Neoprávnené použitie týchto materiálov, ochranných známok v nich obsiahnutých a ďalších práv duševného vlastníctva je výslovne zakázané a predstavuje porušenie autorských práv, práv k ochranným známkam a ďalších práv priemyselného vlastníctva. Obrázky v tejto brožúre zobrazujú skutočné podmienky na stavenisku, ktoré nemusia vždy zodpovedať platným bezpečnostným predpisom a nariadeniam.

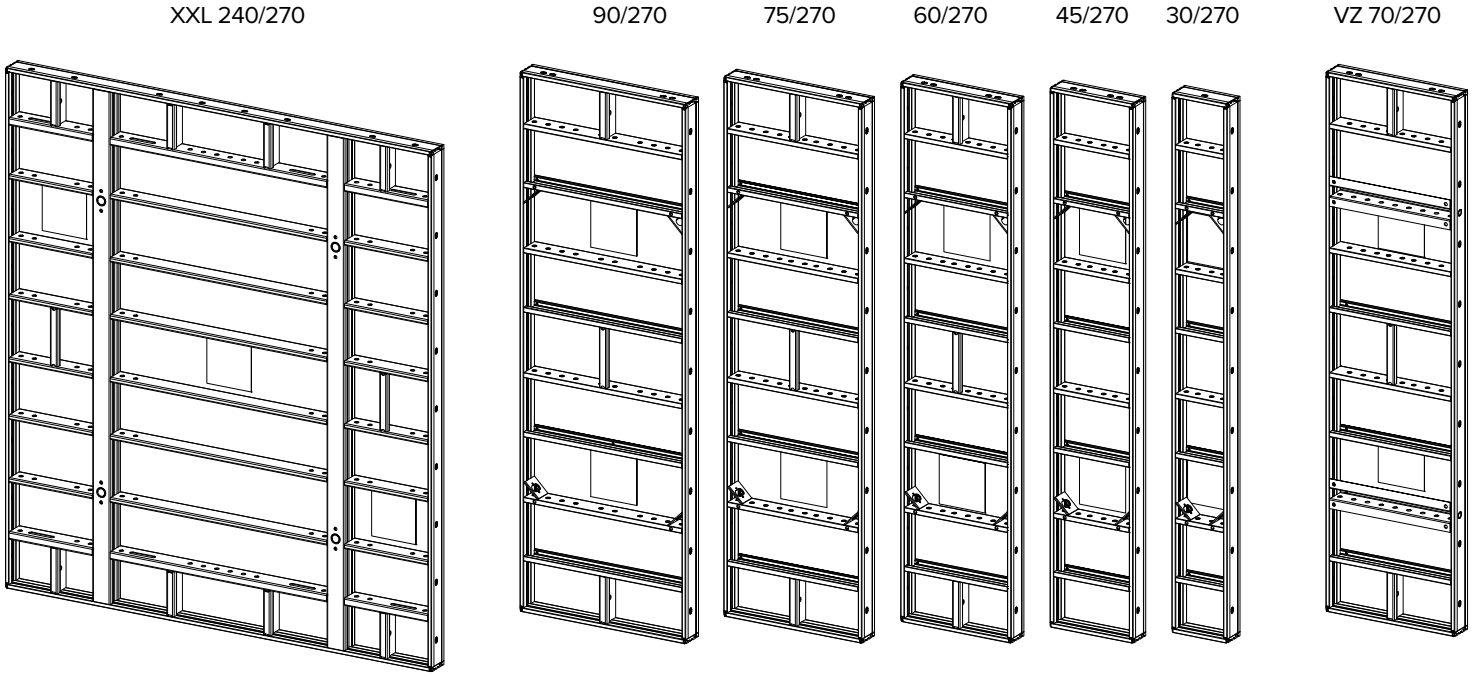
RASTO® G2
Application & use

**On the following pages you will find excerpts from our user manuals.
The complete instructions are available at www.huennebeck.com.**

RASTO/TAKKO Panels – Overview

There are two generations of RASTO Panels available. The new generation RASTO G2 has a distinctive optimised frame design that offers a wide range of new possibilities. These include e.g. one-sided tying or the connection of Alignment Struts in the centre of panels.

RASTO G2 Panels



RASTO® G2
Application & use

One-sided tying

When the one-sided RASTO G2 MR tie system is used to tie RASTO G2 panels, the ties can be operated from only one side of the formwork. The benefits of this system are:

- Tying does not take as much time.
- Fewer persons are needed.
- Access to the ties is needed only on one side of the formwork.
- The ties create a connection between the advancing side and the opposite side that is resistant to tension and pressure. Additional spreaders are not needed.

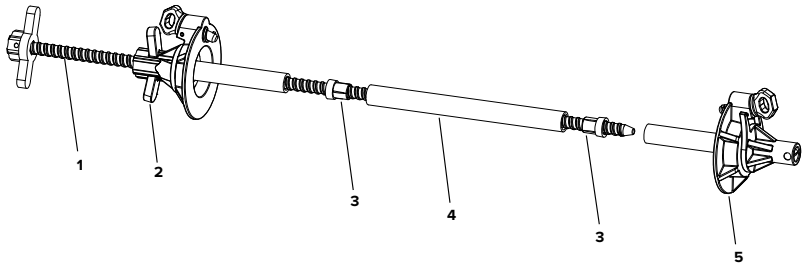
One-sided tying is particularly helpful when it is difficult to access one side of the formwork, e.g. in shafts. Walls up to 45 cm thick can be constructed with the one-sided tie system.

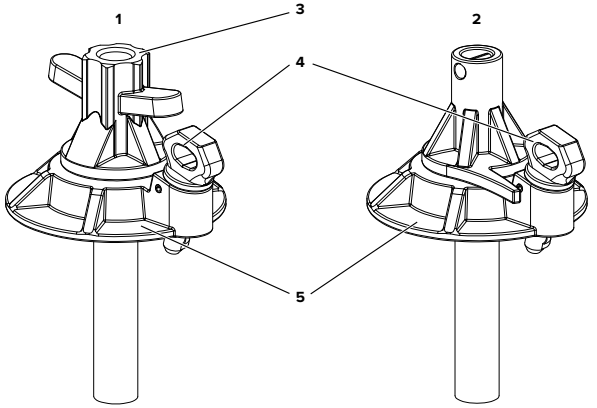
Typical steps for constructing formwork with one-sided tying:

1. Erect the advancing side of the formwork.
2. Add reinforcement.
3. Attach the Counter Nuts for the one-sided tie system in the corresponding tie holes on the opposite side while it is still lying flat.
4. Erect the opposite side of the formwork.
5. Connect the Tie Rod with Cladding Tube, the Sealing Cones and the Operating Nuts from the advancing side of the formwork.

Components of the one-sided tie system – Overview

1 Tie Rod with grip
2 Operating Nut
3 Sealing Cone
4 Cladding Tube 26/22
5 Counter Nut



RASTO Operating Nut and Counter Nut (galvanized yellow)

1 Operating Nut
2 Counter Nut
3 Twist grip
4 Fixing screw
5 Tie plate