



# DREVODOMY

Prehľad produktov  
pre výstavbu drevodomov

# OBSAH

<b>Budovanie budúcnosti</b>	<b>3</b>
<b>ASSY® skrutky</b>	<b>5</b>
<b>Stavebné kovanie</b>	<b>16</b>
<b>Kotvenie</b>	<b>36</b>
<b>Pásy a fólie</b>	<b>42</b>
<b>Opracovanie materiálu</b>	<b>58</b>



# BUDOVANIE BUDÚCNOSTI

## **pomocou udržateľných materiálov a produktov**

S 36-percentným podielom celosvetového dopytu po energii a 37 percentami emisií CO<sub>2</sub> súvisiacich s energiou v roku 2020 má podľa správy Programu OSN pre životné prostredie, stavebný sektor značný potenciál na znižovanie emisií a boj proti klimatickým zmenám. Mnohé energetické emisie súvisiace s výstavbou pochádzajú z výroby stavebných materiálov.

Celosvetovým záujmom je urýchlené riešenie znižovania emisií z materiálov a stavebných procesov. Zahŕňa to maximalizáciu renovácie existujúcich budov, hodnotenie každej konštrukčnej voľby pomocou prístupu celého životného cyklu a snahu o minimalizáciu počiatkových uhlíkových vplyvov (napr. používaním nízkouhlíkových materiálov a konštrukčných procesov, atď.), ako aj podniknutie krokov na zamedzenie budúceho začlenenia uhlíka.

Veľkú časť emisií možno pripísať používaniu konvenčných surovín, ako je oceľ, alebo energeticky náročnej výrobe cementu. Je čas na nový spôsob udržateľnej výstavby a Würth je v tomto podporou pre svojich zákazníkov.



**ASSY<sup>®</sup>4**  
MADE FOR YOUR  
PERFORMANCE



# ASSY® 4

## VYVINUTÉ K DOKONALOSTI Výhody od hlavy až po špičku



### VIAC frézovacích vreciek - perfektná povrchová úprava

- Zvýšený počet frézovacích vreciek, menšie riziko poškodenia povrchu
- Perfektné zahĺbenie do laminovaného/fóliovaného dreva
- Lepšie zahĺbenie do masívneho dreva
- „Brzdový efekt“ na kovových kovaniach, frézovací efekt v dreve



### INTEGROVANÁ fréza v závite - rýchlejšia a bezpečnejšia montáž

- Minimalizuje riziko poškodenia spôsobeného kovovými trieskami cez integrovanú stopkovú frézu v závite
- Znižuje potrebné úsilie/sila zaskrutkovateľa skrutku šetrí vaše telo a skrutkovač



### ASSYMETRICKÝ závit - vyššia hodnota vyťahovania

- Nová geometria závitú poskytuje vyšší odpor voči vytiahnutiu a znížené riziko nadmerného utiahnutia
- Pri skrutkovaní je potrebná menšia sila
- Vyšší fah pri montáži nosných drevených konštrukcií

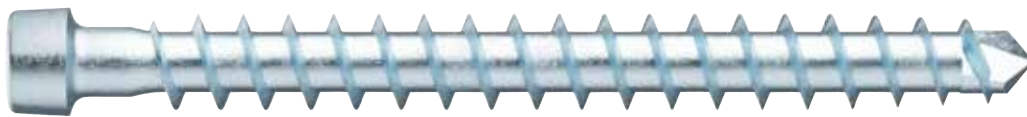


### OPTIMALIZOVANÁ špička - znížené praskanie

- Lepšie umiestnenie
- Menej praskania
- Menšie trenia pri skrutkovaní
- Poskytuje rýchlu príľnavosť k materiálu



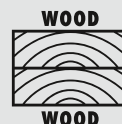
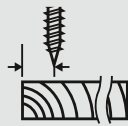
## ASSY 4



### KONŠTRUKČNÁ SKRUTKA ASSY® PLUS VG 4 CH

Špeciálna skrutka s úplným závitom a malou valcovou hlavou na vysoko zaťažiteľné spoje drevo-drevo alebo spevnenie drevených konštrukcií, ktoré vyžadujú aj malé vzdialenosti skrutky od okraja, vo vnútorných suchých alebo vlhkých priestoroch. Vhodná na použitie pre spoje s vysokým zaťažením v ťahu alebo tlaku pri vyťahovaní a nechránené spoje drevo-drevo v drevených konštrukciách (stavebníctvo, renovácia, drevostavby, tesárstvo, zrubové domy a prefabrikované stavby ...).

- Ideálny prenos výkonu vďaka upínaniu RW.
- Nenápadná montáž drevených komponentov vďaka malému priemeru hlavy.
- Maximálny prenos sily v smere ťahu aj tlaku vďaka čomu je vhodná pre vysoko zaťažiteľné spoje drevo-drevo bez ohľadu na smer zaťaženia.
- Kompaktné skrutkové spoje a malé prierezy materiálu vďaka efektívnemu vrtáciemu hrotu.
- Bez potreby predvrtania.



**ASSY**



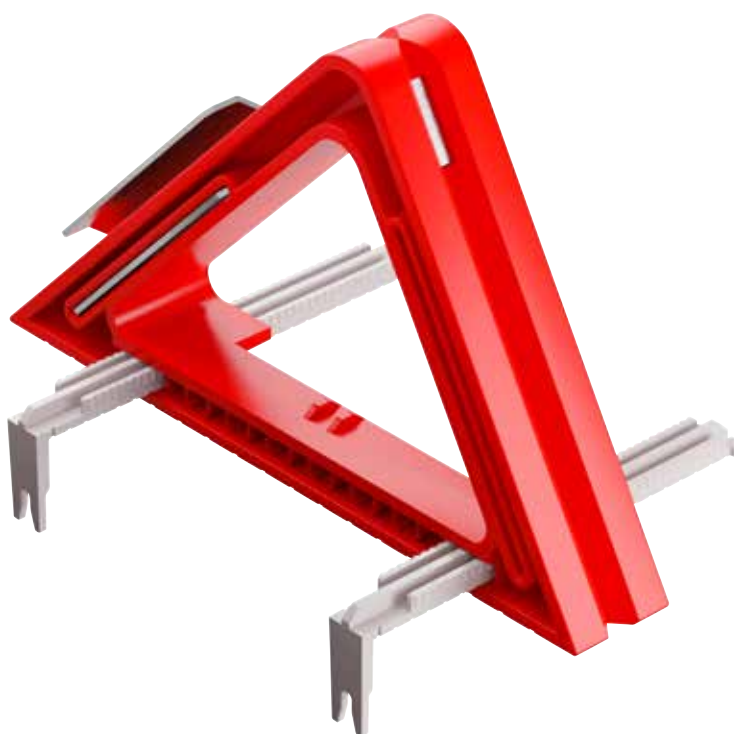
Ø (mm)	Dĺžka (mm)	Typ závit	Ø hlavy (mm)	Obj.č.	Bal.
6	80	RW30	8,2	<b>0150 006 080</b>	100
6	100	RW30	8,2	<b>0150 006 100</b>	100
6	120	RW30	8,2	<b>0150 006 120</b>	100
6	140	RW30	8,2	<b>0150 006 140</b>	100
6	160	RW30	8,2	<b>0150 006 160</b>	100
6	180	RW30	8,2	<b>0150 006 180</b>	100
6	200	RW30	8,2	<b>0150 006 200</b>	100
6	220	RW30	8,2	<b>0150 006 220</b>	100
6	240	RW30	8,2	<b>0150 006 240</b>	100
6	260	RW30	8,2	<b>0150 006 260</b>	100
8	120	RW40	10	<b>0150 008 120</b>	50
8	140	RW40	10	<b>0150 008 140</b>	50
8	160	RW40	10	<b>0150 008 160</b>	50
8	180	RW40	10	<b>0150 008 180</b>	50
8	200	RW40	10	<b>0150 008 200</b>	75
8	220	RW40	10	<b>0150 008 220</b>	75
8	240	RW40	10	<b>0150 008 240</b>	75
8	260	RW40	10	<b>0150 008 260</b>	75
8	280	RW40	10	<b>0150 008 280</b>	75
8	300	RW40	10	<b>0150 008 300</b>	75
8	330	RW40	10	<b>0150 008 330</b>	50
8	340	RW40	10	<b>0150 008 340</b>	50
8	360	RW40	10	<b>0150 008 360</b>	50
8	380	RW40	10	<b>0150 008 380</b>	50
8	400	RW40	10	<b>0150 008 400</b>	25
8	430	RW40	10	<b>0150 008 430</b>	25
8	450	RW40	10	<b>0150 008 450</b>	25

Ø (mm)	Dĺžka (mm)	Typ závit	Ø hlavy (mm)	Obj.č.	Bal.
8	480	RW40	10	<b>0150 008 480</b>	100
8	530	RW40	10	<b>0150 008 530</b>	100
8	580	RW40	10	<b>0150 008 580</b>	100
10	120	RW40	13,4	<b>0150 010 120</b>	100
10	140	RW50	13,4	<b>0150 010 140</b>	100
10	160	RW50	13,4	<b>0150 010 160</b>	100
10	180	RW50	13,4	<b>0150 010 180</b>	100
10	200	RW50	13,4	<b>0150 010 200</b>	100
10	220	RW50	13,4	<b>0150 010 220</b>	100
10	240	RW50	13,4	<b>0150 010 240</b>	100
10	260	RW50	13,4	<b>0150 010 260</b>	50
10	280	RW50	13,4	<b>0150 010 280</b>	50
10	300	RW50	13,4	<b>0150 010 300</b>	50
10	320	RW50	13,4	<b>0150 010 320</b>	50
10	340	RW50	13,4	<b>0150 010 340</b>	75
10	360	RW50	13,4	<b>0150 010 360</b>	75
10	380	RW50	13,4	<b>0150 010 380</b>	75
10	400	RW50	13,4	<b>0150 010 400</b>	75
10	430	RW50	13,4	<b>0150 010 430</b>	75
10	450	RW50	13,4	<b>0150 010 450</b>	75
10	480	RW50	13,4	<b>0150 010 480</b>	50
10	530	RW50	13,4	<b>0150 010 530</b>	50
10	580	RW50	13,4	<b>0150 010 580</b>	50
10	650	RW50	13,4	<b>0150 010 650</b>	50
10	700	RW50	13,4	<b>0150 010 700</b>	25
10	750	RW50	13,4	<b>0150 010 750</b>	25
10	800	RW50	13,4	<b>0150 010 800</b>	25

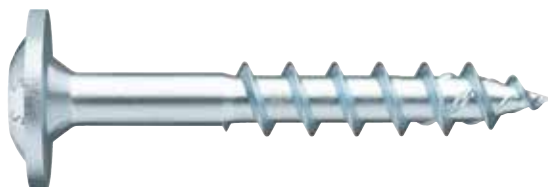
### Uhlový nástroj ASSY® 45°-60°

Jednoducho nastaviteľný uhol skrutkovania a presné uhlové upevnenie dlhých skrutiek do dreva ASSY v uhle 45 alebo 60.

- Obe strany tejto variabilne nastaviteľnej paralelnej zarážky možno použiť na stredové umiestnenie skrutiek na nosníku.
- Zarážka z nehrdzavejúcej ocele so zasunuteľnými oboma koncami minimalizuje vychýlenie skrutky počas jej zavádzania.
- Permanentný magnet, integrovaný držiak a možná montáž jednou rukou zabezpečujú praktický a jednoduchý postup pri práci zospodu.
- Jednoduché označenie nastavených bodov vďaka integrovanej oddeľovacej línii.
- Zaručená dlhá životnosť vďaka plastu odolnému voči opotrebovaniu.



Obj.č. 0165 300 20



## ASSY® 4 WH SKRUTKA S HLAVOU S TANIEROVOU HLAVOU

Skrutka s neúplným závitom s veľkou hlavou s nákrúžkom na spoje drevo-drevo pri zhotovovaní drevených konštrukcií, ktoré je potrebné prítahovať k sebe v interiérových suchých alebo krytých priestoroch. Závit skrutky sa po zaskrutkovaní nachádza celý v dolnom komponente.

- Ideálny prenos výkonu vďaka upínaniu RW.
- Vizúálne príťažlivý skrutkový spoj na drevenom povrchu.
- Výrazné zníženie sily potrebnej pri upevňovaní skrutky.
- Výrazné zníženie sily potrebnej pri upevňovaní skrutky.
- Jemný začiatok závitú zaisťuje optimálne zapustenie a uchytenie skrutky.
- Bez potreby predvrtania.

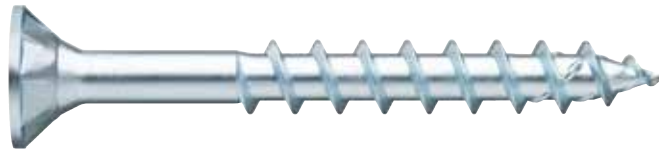


Ø (mm)	Dĺžka (mm)	Typ závitú	Ø hlavy (mm)	Obj.č.	Bal.
5	30	RW30	12	<b>0177 350 30</b>	100
5	35	RW30	12	<b>0177 350 35</b>	100
5	40	RW30	12	<b>0177 350 40</b>	100
5	45	RW30	12	<b>0177 350 45</b>	100
5	50	RW30	12	<b>0177 350 50</b>	100
5	60	RW30	12	<b>0177 350 60</b>	100
5	70	RW30	12	<b>0177 350 70</b>	100
5	80	RW30	12	<b>0177 350 80</b>	100
5	90	RW30	12	<b>0177 350 90</b>	100
5	100	RW30	12	<b>0177 350 100</b>	100
5	110	RW30	12	<b>0177 350 110</b>	100
5	120	RW30	12	<b>0177 350 120</b>	100
6	60	RW40	14	<b>0177 360 60</b>	100
6	70	RW40	14	<b>0177 360 70</b>	100
6	80	RW40	14	<b>0177 360 80</b>	100
6	90	RW40	14	<b>0177 360 90</b>	100
6	100	RW40	14	<b>0177 360 100</b>	100
6	110	RW40	14	<b>0177 360 110</b>	100
6	120	RW40	14	<b>0177 360 120</b>	100
6	140	RW40	14	<b>0177 360 140</b>	100
6	160	RW40	14	<b>0177 360 160</b>	100
6	180	RW40	14	<b>0177 360 180</b>	100
6	200	RW40	14	<b>0177 360 200</b>	100
6	220	RW40	14	<b>0177 360 220</b>	100
6	240	RW40	14	<b>0177 360 240</b>	100
6	260	RW40	14	<b>0177 360 260</b>	100
6	280	RW40	14	<b>0177 360 280</b>	100
6	300	RW40	14	<b>0177 360 300</b>	100
8	60	RW40	22	<b>0177 380 60</b>	50
8	80	RW40	22	<b>0177 380 80</b>	50

Ø (mm)	Dĺžka (mm)	Typ závitú	Ø hlavy (mm)	Obj.č.	Bal.
8	100	RW40	22	<b>0177 380 100</b>	50
8	120	RW40	22	<b>0177 380 120</b>	50
8	140	RW40	22	<b>0177 380 140</b>	50
8	160	RW40	22	<b>0177 380 160</b>	50
8	180	RW40	22	<b>0177 380 180</b>	50
8	200	RW40	22	<b>0177 380 200</b>	50
8	220	RW40	22	<b>0177 380 220</b>	50
8	240	RW40	22	<b>0177 380 240</b>	50
8	260	RW40	22	<b>0177 380 260</b>	50
8	280	RW40	22	<b>0177 380 280</b>	50
8	300	RW40	22	<b>0177 380 300</b>	50
8	320	RW40	22	<b>0177 380 320</b>	50
8	340	RW40	22	<b>0177 380 340</b>	50
8	360	RW40	22	<b>0177 380 360</b>	50
8	380	RW40	22	<b>0177 380 380</b>	50
8	400	RW40	22	<b>0177 380 400</b>	50
8	420	RW40	22	<b>0177 380 420</b>	50
8	440	RW40	22	<b>0177 380 440</b>	50
8	460	RW40	22	<b>0177 380 460</b>	50
8	480	RW40	22	<b>0177 380 480</b>	25
8	500	RW40	22	<b>0177 380 500</b>	25
8	520	RW40	22	<b>0177 380 520</b>	25
8	540	RW40	22	<b>0177 380 540</b>	25
8	560	RW40	22	<b>0177 380 560</b>	25
10	80	RW50	25	<b>0177 310 80</b>	50
10	100	RW50	25	<b>0177 310 100</b>	50
10	120	RW50	25	<b>0177 310 120</b>	50
10	140	RW50	25	<b>0177 310 140</b>	50
10	160	RW50	25	<b>0177 310 160</b>	50
10	180	RW50	25	<b>0177 310 180</b>	50

Ø (mm)	Dĺžka (mm)	Typ závitú	Ø hlavy (mm)	Obj.č.	Bal.
10	200	RW50	25	<b>0177 310 200</b>	50
10	220	RW50	25	<b>0177 310 220</b>	50
10	240	RW50	25	<b>0177 310 240</b>	50
10	260	RW50	25	<b>0177 310 260</b>	50
10	280	RW50	25	<b>0177 310 280</b>	50
10	300	RW50	25	<b>0177 310 300</b>	50
10	320	RW50	25	<b>0177 310 320</b>	50
10	340	RW50	25	<b>0177 310 340</b>	50
10	360	RW50	25	<b>0177 310 360</b>	50
10	380	RW50	25	<b>0177 310 380</b>	50
10	400	RW50	25	<b>0177 310 400</b>	50
10	420	RW50	25	<b>0177 310 420</b>	25
10	440	RW50	25	<b>0177 310 440</b>	25
10	460	RW50	25	<b>0177 310 460</b>	25
10	480	RW50	25	<b>0177 310 480</b>	25
10	500	RW50	25	<b>0177 310 500</b>	25
12	200	RW50	29	<b>0177 312 200</b>	25
12	220	RW50	29	<b>0177 312 220</b>	25
12	240	RW50	29	<b>0177 312 240</b>	25
12	260	RW50	29	<b>0177 312 260</b>	25
12	280	RW50	29	<b>0177 312 280</b>	25
12	300	RW50	29	<b>0177 312 300</b>	25
12	320	RW50	29	<b>0177 312 320</b>	25
12	340	RW50	29	<b>0177 312 340</b>	25
12	360	RW50	29	<b>0177 312 360</b>	25
12	380	RW50	29	<b>0177 312 380</b>	25
12	400	RW50	29	<b>0177 312 400</b>	25
12	440	RW50	29	<b>0177 312 440</b>	25
12	480	RW50	29	<b>0177 312 480</b>	25
12	520	RW50	29	<b>0177 312 520</b>	25

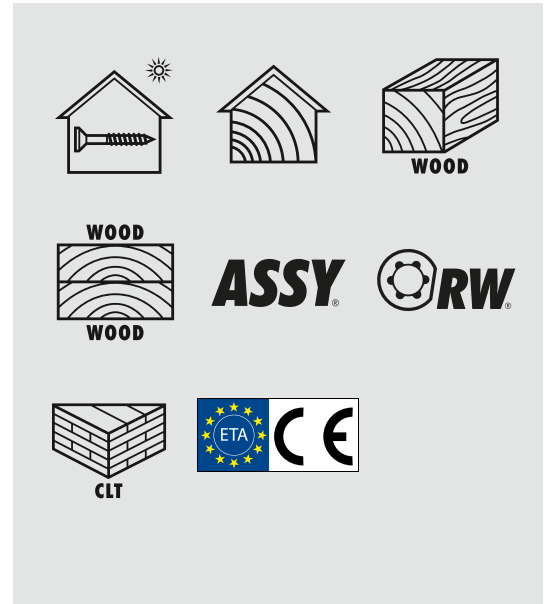




### UNIVERZÁLNA SKRUTKA ASSY® 4 CSMP

Univerzálna skrutka s neúplným závitom pre rýchle upevnenie spojov drevo-drevo bez medzier vo výrobe nábytku, interiérových inštaláciách alebo drevených konštrukciách vo vnútorných suchých alebo krytých priestoroch.

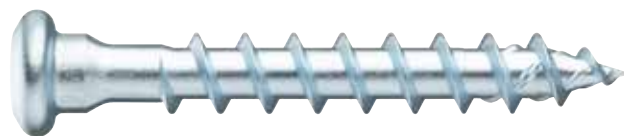
- Ideálny prenos výkonu vďaka upínaniu RW.
- Vizualne príťažlivý skrutkový spoj na drevenom povrchu.
- Výrazné zníženie sily potrebnej pri upevňovaní skrutky.
- Bez nadmerného uťahovania a odlupovania s vysokým posuvom.
- Jemný začiatok závitú zaisťuje optimálne zapustenie a uchytenie skrutky.
- Bez potreby predvrtania.



Ø (mm)	Dĺžka (mm)	Typ závitú	Ø hlavy (mm)	Obj.č.	Bal.
3	20	RW10	5,9	<b>0190 130 20</b>	1000
3	25	RW10	5,9	<b>0190 130 25</b>	1000
3	30	RW10	5,9	<b>0190 130 30</b>	1000
3	35	RW10	5,9	<b>0190 130 35</b>	1000
3,5	20	RW20	7	<b>0190 135 20</b>	1000
3,5	25	RW20	7	<b>0190 135 25</b>	1000
3,5	30	RW20	7	<b>0190 135 30</b>	1000
3,5	35	RW20	7	<b>0190 135 35</b>	1000
3,5	40	RW20	7	<b>0190 135 40</b>	500
3,5	45	RW20	7	<b>0190 135 45</b>	500
3,5	50	RW20	7	<b>0190 135 50</b>	500
4	20	RW20	8	<b>0190 140 20</b>	1000
4	25	RW20	8	<b>0190 140 25</b>	1000
4	30	RW20	8	<b>0190 140 30</b>	500
4	35	RW20	8	<b>0190 140 35</b>	500
4	40	RW20	8	<b>0190 140 40</b>	500
4	45	RW20	8	<b>0190 140 45</b>	500
4	50	RW20	8	<b>0190 140 50</b>	500
4	55	RW20	8	<b>0190 140 55</b>	250
4	60	RW20	8	<b>0190 140 60</b>	250
4	70	RW20	8	<b>0190 140 70</b>	200
4,5	35	RW20	8,9	<b>0190 145 35</b>	500
4,5	40	RW20	8,9	<b>0190 145 40</b>	500
4,5	45	RW20	8,9	<b>0190 145 45</b>	500
4,5	50	RW20	8,9	<b>0190 145 50</b>	250
4,5	60	RW20	8,9	<b>0190 145 60</b>	250
4,5	70	RW20	8,9	<b>0190 145 70</b>	200
4,5	80	RW20	8,9	<b>0190 145 80</b>	200
4,5	100	RW20	8,9	<b>0190 145 100</b>	100
5	30	RW20	9,6	<b>0190 150 30</b>	500
5	35	RW20	9,6	<b>0190 150 35</b>	500
5	40	RW20	9,6	<b>0190 150 40</b>	500
5	45	RW20	9,6	<b>0190 150 45</b>	250
5	50	RW20	9,6	<b>0190 150 50</b>	250
5	60	RW20	9,6	<b>0190 150 60</b>	250
5	70	RW20	9,6	<b>0190 150 70</b>	200

Ø (mm)	Dĺžka (mm)	Typ závitú	Ø hlavy (mm)	Obj.č.	Bal.
5	80	RW20	9,6	<b>0190 150 80</b>	100
5	90	RW20	9,6	<b>0190 150 90</b>	100
5	100	RW20	9,6	<b>0190 150 100</b>	100
5	110	RW20	9,6	<b>0190 150 110</b>	100
5	120	RW20	9,6	<b>0190 150 120</b>	100
6	40	RW40	12	<b>0190 160 40</b>	250
6	50	RW40	12	<b>0190 160 50</b>	250
6	60	RW40	12	<b>0190 160 60</b>	200
6	70	RW40	12	<b>0190 160 70</b>	200
6	80	RW40	12	<b>0190 160 80</b>	100
6	90	RW40	12	<b>0190 160 90</b>	100
6	100	RW40	12	<b>0190 160 100</b>	100
6	110	RW40	12	<b>0190 160 110</b>	100
6	120	RW40	12	<b>0190 160 120</b>	100
6	130	RW40	12	<b>0190 160 130</b>	100
6	140	RW40	12	<b>0190 160 140</b>	100
6	150	RW40	12	<b>0190 160 150</b>	100
6	160	RW40	12	<b>0190 160 160</b>	100
6	180	RW40	12	<b>0190 160 180</b>	100
6	200	RW40	12	<b>0190 160 200</b>	100
6	220	RW40	12	<b>0190 160 220</b>	100
6	240	RW40	12	<b>0190 160 240</b>	100
6	260	RW40	12	<b>0190 160 260</b>	100
6	280	RW40	12	<b>0190 160 280</b>	100
6	300	RW40	12	<b>0190 160 300</b>	100
7	80	RW40	13,7	<b>0190 170 80</b>	100
7	90	RW40	13,7	<b>0190 170 90</b>	100
7	100	RW40	13,7	<b>0190 170 100</b>	100
7	120	RW40	13,7	<b>0190 170 120</b>	100
7	140	RW40	13,7	<b>0190 170 140</b>	100
7	160	RW40	13,7	<b>0190 170 160</b>	100
7	180	RW40	13,7	<b>0190 170 180</b>	100
7	200	RW40	13,7	<b>0190 170 200</b>	100
7	220	RW40	13,7	<b>0190 170 220</b>	100
7	240	RW40	13,7	<b>0190 170 240</b>	100
7	260	RW40	13,7	<b>0190 170 260</b>	100

Ø (mm)	Dĺžka (mm)	Typ závitú	Ø hlavy (mm)	Obj.č.	Bal.
7	280	RW40	13,7	<b>0190 170 280</b>	100
7	300	RW40	13,7	<b>0190 170 300</b>	100
8	80	RW40	15	<b>0190 180 80</b>	75
8	100	RW40	15	<b>0190 180 100</b>	75
8	120	RW40	15	<b>0190 180 120</b>	75
8	140	RW40	15	<b>0190 180 140</b>	75
8	160	RW40	15	<b>0190 180 160</b>	75
8	180	RW40	15	<b>0190 180 180</b>	75
8	200	RW40	15	<b>0190 180 200</b>	75
8	220	RW40	15	<b>0190 180 220</b>	75
8	240	RW40	15	<b>0190 180 240</b>	75
8	260	RW40	15	<b>0190 180 260</b>	75
8	280	RW40	15	<b>0190 180 280</b>	75
8	300	RW40	15	<b>0190 180 300</b>	75
8	320	RW40	15	<b>0190 180 320</b>	100
8	340	RW40	15	<b>0190 180 340</b>	100
8	360	RW40	15	<b>0190 180 360</b>	100
8	380	RW40	15	<b>0190 180 380</b>	100
8	400	RW40	15	<b>0190 180 400</b>	100
10	80	RW40	18,5	<b>0190 110 80</b>	50
10	100	RW40	18,5	<b>0190 110 100</b>	50
10	120	RW40	18,5	<b>0190 110 120</b>	50
10	140	RW40	18,5	<b>0190 110 140</b>	50
10	160	RW40	18,5	<b>0190 110 160</b>	50
10	180	RW40	18,5	<b>0190 110 180</b>	50
10	200	RW40	18,5	<b>0190 110 200</b>	50
10	220	RW40	18,5	<b>0190 110 220</b>	50
10	240	RW40	18,5	<b>0190 110 240</b>	50
10	260	RW40	18,5	<b>0190 110 260</b>	50
10	280	RW40	18,5	<b>0190 110 280</b>	50
10	300	RW40	18,5	<b>0190 110 300</b>	50
10	320	RW40	18,5	<b>0190 110 32</b>	50
10	340	RW40	18,5	<b>0190 110 340</b>	50
10	360	RW40	18,5	<b>0190 110 360</b>	50
10	380	RW40	18,5	<b>0190 110 380</b>	50
10	400	RW40	18,5	<b>0190 110 400</b>	50

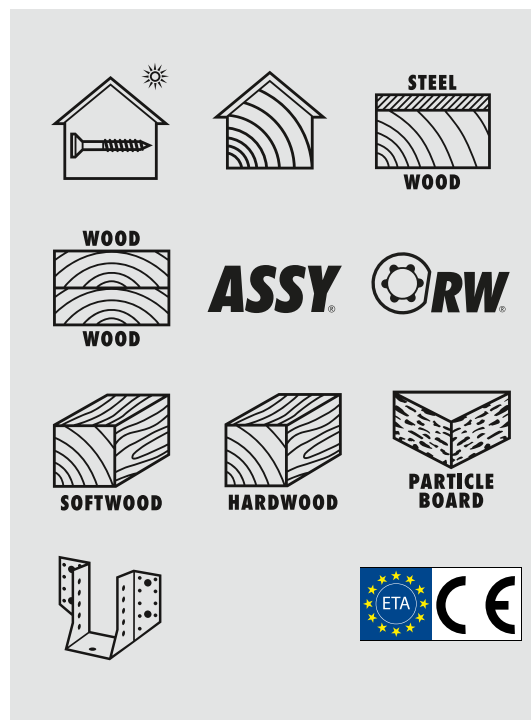


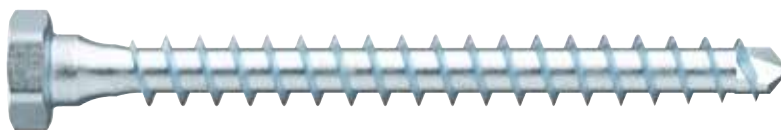
### ASSY® 4 JH SKRUTKA PRE TRÁMOVÝ ZÁVES

Celozávrtová skrutka s vizuálne pôsobivou šošovkovitou hlavou so zosilneným drikom na spodnej strane na upevnenie plechových dielov a kovových spojok do dreva vo vnútorných suchých alebo krytých priestoroch bez vôle. Väčšia vyťahovacia sila skrutky je dosiahnutá maximálnou dĺžkou závit.

- Ideálny prenos výkonu vďaka upínaniu RW.
- Tesná montáž plechových dielov s vysokou únosnosťou alebo spájanie dielov oceľ-drevo.
- Bez nadmerného uťahovania a odlupovania s vysokým posuvom.
- Jemný začiatok závitú zaisťuje optimálne zapustenie a uchytenie skrutky.
- Bez potreby predvrtania.

Ø (mm)	Dĺžka (mm)	Typ závitú	Ø hlavy (mm)	Obj.č.	Bal.
5	25	RW20	8	<b>0153 350 025</b>	250
5	35	RW20	8	<b>0153 350 035</b>	250
5	40	RW20	8	<b>0153 350 040</b>	250
5	50	RW20	8	<b>0153 350 050</b>	250
5	60	RW20	8	<b>0153 350 060</b>	250
5	70	RW20	8	<b>0153 350 070</b>	250

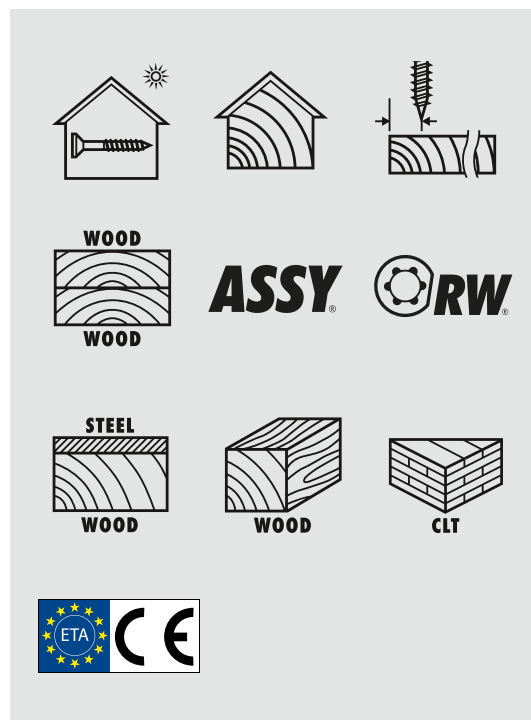




### KONŠTRUKČNÁ SKRUTKA ASSY® PLUS VG 4

Špeciálna celozávitová skrutka so šesťhrannou hlavou a zosilnením drieku na spodnej strane pre vysoko zaťažené spoje kov-drevo v stavebných drevených konštrukciách, kde sú potrebné malé vzdialenosti medzi okrajmi a skrutkami, v suchých vnútorných alebo vlhkých priestoroch.

- Ideálny prenos výkonu vďaka upínaniu RW.
- Flexibilná montáž s vysokým prenosom výkonu a presným uložením do kovových spojov.
- Flexibilná montáž s vysokým prenosom výkonu a presným uložením do kovových spojov.
- Maximálny prenos sily v smere ťahu aj tlaku vďaka čomu je vhodná pre vysoko zaťažiteľné spoje drevo-drevo bez ohľadu na smer zaťaženia.
- Kompaktné skrutkové spoje a malé prierezy materiálu vďaka efektívnemu vŕtaciemu hrotu.
- Bez potreby predvrtania.



Ø (mm)	Dĺžka (mm)	Typ závitů	Obj.č.	Bal.
6	80	RW25	<b>0150 206 080</b>	100
6	100	RW25	<b>0150 206 100</b>	100
8	80	RW40	<b>0150 208 080</b>	75
8	100	RW40	<b>0150 208 100</b>	75
8	120	RW40	<b>0150 208 120</b>	75
10	100	RW40	<b>0150 210 100</b>	50
10	120	RW40	<b>0150 210 120</b>	50
10	140	RW40	<b>0150 210 140</b>	50
10	160	RW40	<b>0150 210 160</b>	50
12	120	RW40	<b>0150 212 120</b>	50
12	140	RW40	<b>0150 212 140</b>	50
12	160	RW40	<b>0150 212 160</b>	50

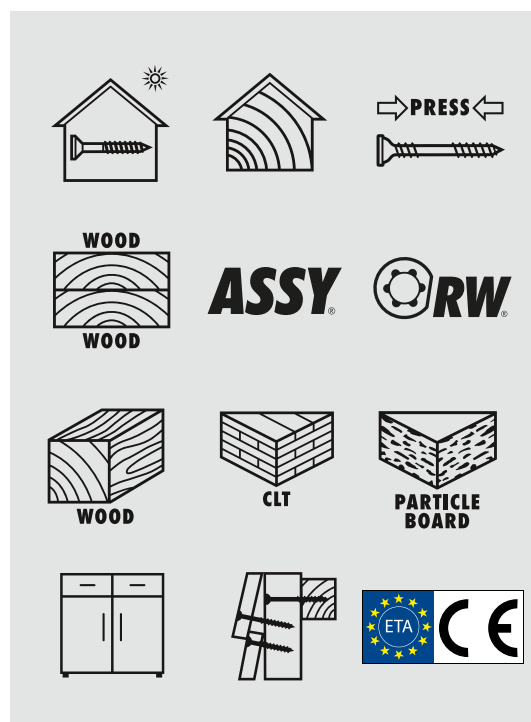




## UNIVERZÁLNA SKRUTKA ASSY® 4 P CSMP

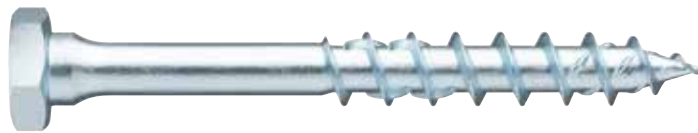
Univerzálna skrutka s čiastočným závitom pod hlavou s vysokým doťahovacím účinkom na rýchle upevnenie spojov drevo-drevo bez medzier vo výrobe nábytku, interiérových konštrukciách alebo drevených konštrukciách vo vnútorných suchých alebo krytých priestoroch. Závit pod hlavou so zníženým stúpaním závitú a zväčšeným externým priemerom umožňuje spojenie dvoch drevených prvkov bez vzniku montážnych medzier. Možné podomietkové spojenie hlavy skrutky s povrchom materiálu. Čiastočný závit, ktorý sa začína bezprostredne za stopkou, umožňuje spájanie dreva určeného na stiahnutie k sebe. Závit skrutky sa po zaskrutkovaní nachádza celý v dolnom komponente.

- Ideálny prenos výkonu vďaka upínaniu RW.
- Vylepšené ukotvenie vďaka vyšším bokom závitú.
- Bez nadmerného uťahovania a odlupovania s vysokým posuvom.
- Jemný začiatok závitú zaisťuje optimálne zapustenie a uchytenie skrutky.
- Bez potreby predvrtania.



Ø (mm)	Dĺžka (mm)	Typ závitú	Ø hlavy (mm)	Obj.č.	Bal.
3,5	30	RW20	7	<b>0190 403 530</b>	1000
3,5	35	RW20	7	<b>0190 403 535</b>	1000
3,5	40	RW20	7	<b>0190 403 540</b>	500
3,5	45	RW20	7	<b>0190 403 545</b>	500
3,5	50	RW20	7	<b>0190 403 550</b>	500
3,5	60	RW20	7	<b>0190 403 560</b>	500
4	28	RW20	8	<b>0190 404 28</b>	500
4	30	RW20	8	<b>0190 404 30</b>	500
4	35	RW20	8	<b>0190 404 35</b>	500
4	40	RW20	8	<b>0190 404 40</b>	500
4	45	RW20	8	<b>0190 404 45</b>	500
4	50	RW20	8	<b>0190 404 50</b>	500
4	60	RW20	8	<b>0190 404 60</b>	250
4	70	RW20	8	<b>0190 404 70</b>	200
4,5	50	RW20	8,9	<b>0190 404 550</b>	250
4,5	60	RW20	8,9	<b>0190 404 560</b>	250
4,5	70	RW20	8,9	<b>0190 404 570</b>	200

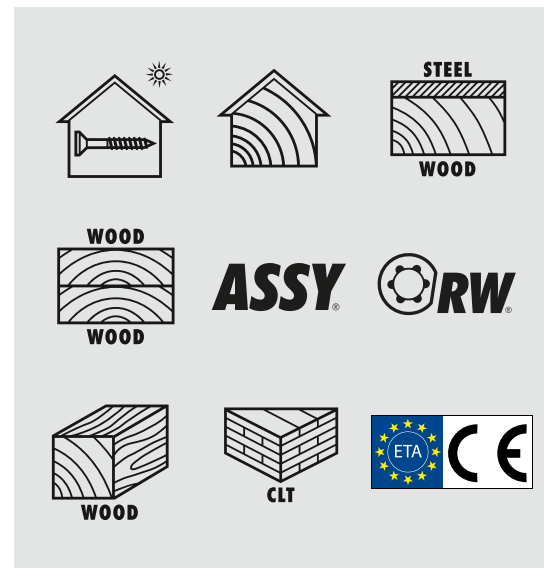




### ASSY® 4 COMBI SKRUTKA

Výkonná skrutka s čiastočným závitom so zosilneným driekom na vytváranie spojov drevo-drevo s použitím podložky alebo 90° spojov kov-drevo v drevených konštrukciách vo vnútorných suchých alebo krytých priestoroch.

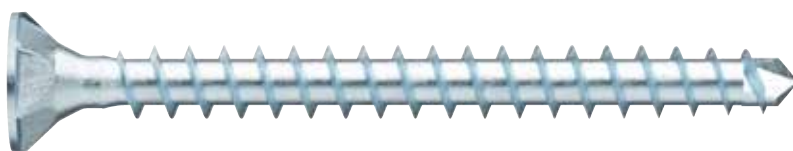
- Ideálny prenos výkonu vďaka upínaniu RW.
- Presné osadenie v kovových materiáloch a veľmi vysoký prenos sily v kombinácii s dvomi typmi upnutia.
- Bez nadmerného uťahovania a odlupovania s vysokým posuvom.
- Jemný začiatok závitov zaisťuje optimálne zapustenie a uchytenie skrutky.
- Bez potreby predvrtania.



Ø (mm)	Dĺžka (mm)	Typ závitov	Obj.č.	Bal.
6	40	RW25	<b>0158 760 40</b>	200
6	50	RW25	<b>0158 760 50</b>	200
6	60	RW25	<b>0158 760 60</b>	100
6	70	RW25	<b>0158 760 70</b>	100
6	80	RW25	<b>0158 760 80</b>	100
8	50	RW40	<b>0158 78050</b>	100
8	60	RW40	<b>0158 780 60</b>	100
8	70	RW40	<b>0158 780 70</b>	100
8	80	RW40	<b>0158 780 80</b>	75
8	100	RW40	<b>0158 780 100</b>	75
8	120	RW40	<b>0158 780 120</b>	75
8	140	RW40	<b>0158 780 140</b>	75
8	160	RW40	<b>0158 780 160</b>	75
8	180	RW40	<b>0158 780 180</b>	75
8	200	RW40	<b>0158 780 200</b>	75
8	220	RW40	<b>0158 780 220</b>	75
8	240	RW40	<b>0158 780 240</b>	75
8	260	RW40	<b>0158 780 260</b>	75

Ø (mm)	Dĺžka (mm)	Typ závitov	Obj.č.	Bal.
8	280	RW40	<b>0158 780 280</b>	75
8	300	RW40	<b>0158 780 300</b>	75
8	40	RW40	<b>0158 780 40</b>	100
10	60	RW40	<b>0158 710 60</b>	50
10	70	RW40	<b>0158 710 70</b>	50
10	80	RW40	<b>0158 710 80</b>	50
10	100	RW40	<b>0158 710 100</b>	50
10	120	RW40	<b>0158 710 120</b>	50
10	140	RW40	<b>0158 710 140</b>	50
10	160	RW40	<b>0158 710 160</b>	50
10	180	RW40	<b>0158 710 180</b>	50
10	200	RW40	<b>0158 710 200</b>	50
10	220	RW40	<b>0158 710 220</b>	50
10	240	RW40	<b>0158 710 240</b>	50
10	260	RW40	<b>0158 710 260</b>	50
10	280	RW40	<b>0158 710 280</b>	50
10	300	RW40	<b>0158 710 300</b>	50
10	320	RW40	<b>0158 710 320</b>	50

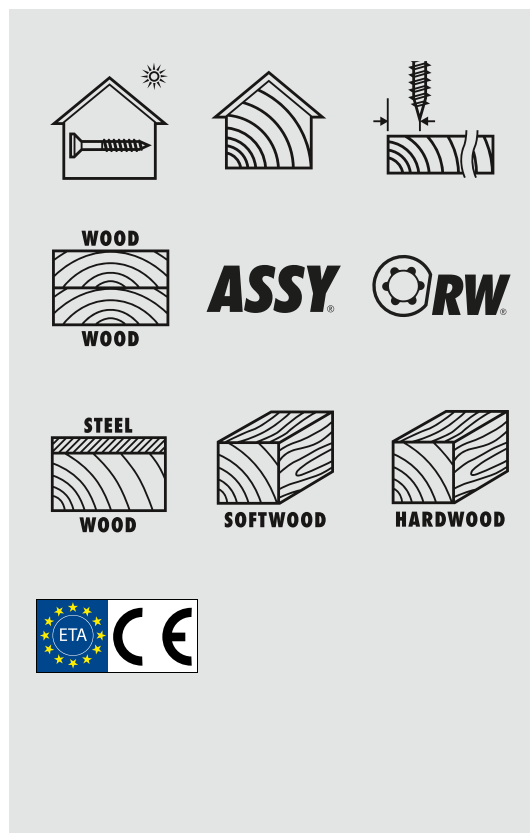
Ø (mm)	Dĺžka (mm)	Typ závitov	Obj.č.	Bal.
10	340	RW40	<b>0158 710 340</b>	50
10	360	RW40	<b>0158 710 360</b>	50
10	380	RW40	<b>0158 710 380</b>	50
10	400	RW40	<b>0158 710 400</b>	50
12	80		<b>0158 712 80</b>	50
12	100	RW40	<b>0158 712 100</b>	50
12	120	RW40	<b>0158 712 120</b>	50
12	140	RW40	<b>0158 712 140</b>	50
12	160	RW40	<b>0158 712 160</b>	50
12	180	RW40	<b>0158 712 180</b>	50
12	200	RW40	<b>0158 712 200</b>	50
12	220	RW40	<b>0158 712 220</b>	50
12	240	RW40	<b>0158 712 240</b>	50
12	260	RW40	<b>0158 712 260</b>	50
12	280	RW40	<b>0158 712 280</b>	50
12	300	RW40	<b>0158 712 300</b>	50
12	320	RW40	<b>0158 712 320</b>	50
12	340	RW40	<b>0158 712 340</b>	50
12	360	RW40	<b>0158 712 360</b>	50
12	380	RW40	<b>0158 712 380</b>	50
12	400	RW40	<b>0158 712 400</b>	50
12	440	RW40	<b>0158 712 440</b>	25
12	480	RW40	<b>0158 712 480</b>	25



## KONŠTRUKČNÁ SKRUTKA ASSY® PLUS VG 4 CSMP

Špeciálna skrutka s plným závitom, zápusťou hlavou a frézovacími drážkami na univerzálne použitie pri vytvorení vysokozaťažiteľných spojov drevo-drevo, drevo-kov alebo spevnenie drevených konštrukcií s požiadavkou na malé vzdialenosti skrutky od okraja, vo vnútorných suchých alebo vlhkých priestoroch.

- Ideálny prenos výkonu vďaka upínaniu RW.
- Jednoduché zapustenie hlavy skrutky do dreva vďaka optimalizovaným frézovacím drážkam.
- Nulový podiel triesok z drevotrieskových dosiek s povrchovou úpravou vďaka zlepšenému frézovaniu a vyšší počet frézovacích drážok až do  $\varnothing$  4,5 mm.
- Dokonalé osadenie  $90^\circ$  hlavy pri práci s dielmi s kovovými zapusteniami.
- Vizualne pôsobivý zápusťný spoj v aplikáciách drevo-drevo alebo presný zápusťný spoj v aplikáciách kov-drevo vďaka inovatívnym frézovacím drážkam.
- Maximálny prenos sily v smere ťahu aj tlaku vďaka čomu je vhodná pre vysoko zaťažiteľné spoje drevo-drevo bez ohľadu na smer zaťaženia.
- Kompaktné skrutkové spoje a malé prierezy materiálu vďaka efektívnemu vŕtaciemu hrotu.
- Bez potreby predvrtania.
- Bez štiepenia a trhania dreva.



Ø (mm)	Dĺžka (mm)	Typ závit	Ø hlavy (mm)	Obj.č.	Bal.
6	80	RW40	12	0150 106 080	100
6	100	RW40	12	0150 106 100	100
6	120	RW40	12	0150 106 120	100
6	140	RW40	12	0150 106 140	100
6	160	RW40	12	0150 106 160	100
6	180	RW40	12	0150 106 180	100
6	200	RW40	12	0150 106 200	100
8	120	RW40	15	0150 108 120	75
8	140	RW40	15	0150 108 140	75
8	160	RW40	15	0150 108 160	75
8	180	RW40	15	0150 108 180	75
8	200	RW40	15	0150 108 200	75
8	220	RW40	15	0150 108 220	75
8	240	RW40	15	0150 108 240	75

Ø (mm)	Dĺžka (mm)	Typ závit	Ø hlavy (mm)	Obj.č.	Bal.
8	260	RW40	15	0150 108 260	75
8	280	RW40	15	0150 108 280	75
8	300	RW40	15	0150 108 300	75
8	320	RW40	15	0150 108 320	50
8	340	RW40	15	0150 108 340	50
8	360	RW40	15	0150 108 360	50
8	380	RW40	15	0150 108 380	50
8	400	RW40	15	0150 108 400	25
8	430	RW40	15	0150 108 430	25
8	450	RW40	15	0150 108 450	25
8	480	RW40	15	0150 108 480	25
8	530	RW40	15	0150 108 530	25
8	580	RW40	15	0150 108 580	25
10	120	RW50	20	0150 110 120	50
10	140	RW50	20	0150 110 140	50
10	160	RW50	20	0150 110 160	50
10	180	RW50	20	0150 110 180	50
10	200	RW50	20	0150 110 200	50
10	220	RW50	20	0150 110 220	50
10	240	RW50	20	0150 110 240	50
10	260	RW50	20	0150 110 260	50
10	280	RW50	20	0150 110 280	50
10	300	RW50	20	0150 110 300	50
10	320	RW50	20	0150 110 320	50
10	340	RW50	20	0150 110 340	50
10	360	RW50	20	0150 110 360	50
10	380	RW50	20	0150 110 380	50
10	400	RW50	20	0150 110 400	50

Ø (mm)	Dĺžka (mm)	Typ závit	Ø hlavy (mm)	Obj.č.	Bal.
10	430	RW50	20	0150 110 430	25
10	450	RW50	20	0150 110 450	25
10	480	RW50	20	0150 110 480	25
10	530	RW50	20	0150 110 530	25
10	580	RW50	20	0150 110 580	25
10	650	RW50	20	0150 110 650	25
10	700	RW50	20	0150 110 700	25
10	750	RW50	20	0150 110 750	25
10	800	RW50	20	0150 110 800	25
12	120	RW50	22,5	0150 112 120	50
12	140	RW50	22,5	0150 112 140	50
12	160	RW50	22,5	0150 112 160	50
12	180	RW50	22,5	0150 112 180	50
12	200	RW50	22,5	0150 112 200	50
12	220	RW50	22,5	0150 112 220	50
12	240	RW50	22,5	0150 112 240	50
12	260	RW50	22,5	0150 112 260	50
12	280	RW50	22,5	0150 112 280	50
12	300	RW50	22,5	0150 112 300	50
12	320	RW50	22,5	0150 112 320	50
12	340	RW50	22,5	0150 112 340	50
12	360	RW50	22,5	0150 112 360	50
12	380	RW50	22,5	0150 112 380	50
12	400	RW50	22,5	0150 112 400	25
12	430	RW50	22,5	0150 112 430	25
12	450	RW50	22,5	0150 112 450	25
12	480	RW50	22,5	0150 112 480	25
12	600	RW50	22,5	0150 112 600	25







# STAVEBNÉ KOVANIE

## Uhlová spojka, typ A

Uhlová spojka A bez vystužovacieho rebra je ideálna na vytváranie vysokokvalitných nosných spojení drevo/drevo v drevených konštrukciách. Univerzálne vhodná na štandardné spojenia, ako sú viazané trámy, vytváranie nosných spojov drevených trémov k drevu (ETA-09/216), ako napríklad nosník-nosník a väznica-nosník.

- Obojstranne žiarovo pozinkovaný plech (DX51D + Z275 [približne 20 µm]) v súlade s normou EN 10327:2004.
- Aplikácia v triede použitia 1 a 2 v súlade s normou EN 1995:2013.

## Vhodné upevňovacie prvky:

- Hrebeňový/rebrovaný klinec podľa normy EN 14592: 4,0 x 4,0 mm.
- ASSY Combi alebo ASSY plus VG Combi v súlade s osvedčením ETA 11/0190: d = 10, 12 mm.
- Skrutky a kovové kotvy podľa špecifikácií výrobcu: d = 10, 12 mm.

Šírka x výška x hĺbka: 35 x 50 x 50 mm

**Obj.č. 5390 200 050**

Šírka x výška x hĺbka: 40 x 90 x 90 mm

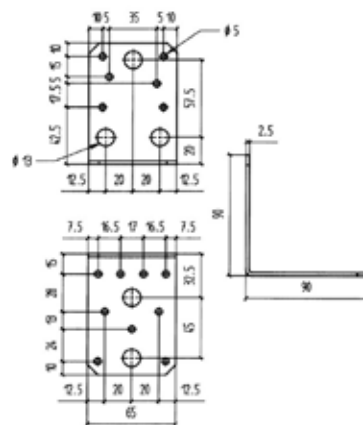
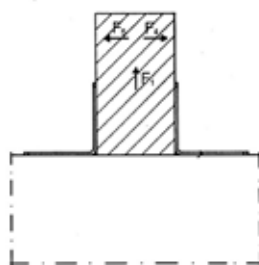
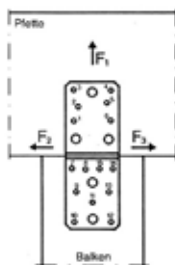
**Obj.č. 5390 200 091**

Šírka x výška x hĺbka: 65 x 90 x 90 mm

**Obj.č. 5390 200 090**

Šírka x výška x hĺbka: 90 x 105 x 105 mm

**Obj.č. 5390 200 105**





### Uhlová spojka, typ A s prelisom BB

Uhlový držiak typu A bez siete je ideálny pre vysoko kvalitné nosné spoje drevo-drevo a drevo-ocel'. Umožňuje univerzálne použitie v štandardných spojach, ako je napr. pri krížení drevených prvkov. Pre nosné spoje drevených trámov s drevom alebo oceľou, napr. nosník-nosník, väznica-nosník, prah-čap, priečka-podpera alebo na zaistenie polohy nosníkov.

- Obojstranne žiarovo pozinkovaný plech (S250GD + Z275 (približne 20 µm)) v súlade s normou EN 10346:2009.
- Aplikácia v triede použitia 1 a 2 v súlade s EN 1995:2013.

Šírka x výška x hĺbka: 55 x 70 x 70 mm

**Obj.č. 5390 201 070**

Šírka x výška x hĺbka: 65 x 90 x 90 mm

**Obj.č. 5390 201 090**

Šírka x výška x hĺbka: 90 x 105 x 105 mm

**Obj.č. 5390 201 105**



### Uhlová spojka typ B1

Pre kvalitné spoje drevo/drevo alebo drevo/betón v nosných konštrukciách.

- Malý odstup medzi drevenou konštrukciou a kotvou do betónu.
- Štíhle prevedenie pre nízko položenú inštaláciu.
- Dosky žiarovo zinkované po oboch stranách (DX51D + Z275 (cca 20 µm)) s hrúbkou 3,0 podľa normy EN 10327:2004.
- Použitie v úžitkovej triede 1 a 2 podľa normy EN 1995:2013.
- V prípade prísnejších požiadaviek sa odporúča použiť zosilnené uhlové spojky alebo napínacie kotvy.

Vhodné upevňovacie prvky:

- Hrebeňový/rebrovaný klinec podľa normy EN 14592: 4,0 x 4,0 mm
- Kombinovaná skrutka ASSY podľa normy ETA-11/0190
- Skrutky podľa špecifikácií výrobcu: M12
- Odporúčané hmoždinky na ukotvenie do betónu: W-BS, W-FAZ, W-VIZ, WIT-VM 250, WIT-UH 300

**Obj.č. 0681 050 160**



### Uhlová spojka typ B2

Pre kvalitné spoje drevo/drevo alebo drevo/betón v nosných konštrukciách ako napríklad trám/trám, väznica/trám alebo trám/betónový podklad. V prípade viacerých namáhaných spojov sa odporúča použiť zosilnené uhlové spojky.

- Minimálne vzájomné vychýlenie medzi drevenou konštrukciou a kotvou do betónu.
- Nízky profil, štíhle prevedenie.
- Oceľový plech žiarovo zinkovaný po oboch stranách (DX51D + Z275 [cca 20 µm]) podľa normy EN 10327:2004.
- Použitie podľa úžitkovej triedy 1 a 2 podľa normy EN 1995:2013 na stavbe.

Vhodné upevňovacie prvky:

- Hrebeňový/rebrovaný klinec podľa normy EN 14592: 4,0 x 4,0 mm
- Kombinovaná skrutka ASSY podľa normy ETA-11/0190
- Skrutky podľa špecifikácií výrobcu
- Odporúčané hmoždinky na ukotvenie do betónu: W-BS, W-FAZ, W-VIZ, WIT-VM 250, WIT-UH 300

**Obj.č. 0681 035 90**



### Uhlová spojka typ HS

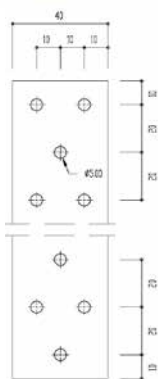
Pre vysokokvalitné nosné spoje drevo/drevo alebo drevo/betón (pri vyšších prenosoch zaťaženia sa odporúča použiť spevnený typ). Pevný 3 mm typ na univerzálne použitie v drevených konštrukciách.

Vhodné upevňovacie prvky:

- Hrebeňový/rebrovaný klinec podľa normy EN 14592: 4,0 x 40 mm.
- Kombinovaná skrutka ASSY podľa normy ETA 11/0190: D= 12 mm.
- Skrutky podľa špecifikácií výrobcu: M12.
- Kotviaca skrutka: : d = 12 mm, s min. (NRk; VRk) = 5 kN.
- Odporúčané hmoždinky pre kotvenie do betónu: W-BS; W-FAZ; W-VIZ; WIT-VM 250; WIT-UH 300.



Rozmer D x Š x V	Verzia	Počet D 5 mm otvorov vo vedľajšom nosníku nJ + v hlavnom nosníku nH	Počet D 13 mm otvorov vo vedľajšom nosníku nJ/hlavnom nosníku nH	Obj.č.	ks
48 x 90 x 48 mm		7 + 4 ks	2 + 1 ks	<b>0681 048 48</b>	50
76 x 90 x 48 mm	So záhybom	12 + 4 ks	3 + 2 ks	<b>0681 048 76</b>	50
116 x 90 x 48 mm	So záhybom	18 + 7 ks	3 + 3 ks	<b>0681 048 116</b>	25



### Perforovaná doska

Riešenie vytvorené pre spoje drevo/drevo vystavené silám v ťahu aj v tlaku, napr. trámové spojky, zavetrovanie, priečne spoje.

- Pevnosť v ťahu  $R_m \geq 295 \text{ N/mm}^2$
- Predĺženie pri pretrhnutí A80  $\geq 22\%$
- Oceľový plech žiarovo zinkovaný po oboch stranách (DX51D + Z275 [cca 20  $\mu\text{m}$ ]) podľa normy EN 10346:2009, hrúbka 2 mm
- Použitie podľa úžitkovej triedy 1 a 2 podľa normy EN 1995:2013
- Pri spájaní konštrukcií z drevených trémov namáhaných na tlak a ťah, môže sila pôsobiť uprostred dierovaných plechov. Z tohto dôvodu je potrebné používať vždy dva plechy na jeden spoj s rovnakou šírkou ako je hrúbka dreva. Najmenšia šírka dreva je 80 mm.

Rozmer D x Š	Počet otvorov	Hmotnosť	Obj.č.	ks
120 x 40 mm	9 ks	73 g	<b>0681 040 120</b>	100
120 x 60 mm	15 ks	111 g	<b>0681 060 120</b>	50
140 x 60 mm	18 ks	113 g	<b>0681 060 140</b>	50
140 x 100 mm	32 ks	240 g	<b>0681 080 140</b>	25
160 x 40 mm	12 ks	93 g	<b>0681 040 160</b>	100
160 x 60 mm	20 ks	125 g	<b>0681 060 161</b>	50
200 x 60 mm	25 ks	177 g	<b>0681 060 200</b>	50
200 x 80 mm	35 ks	268 g	<b>0681 080 200</b>	25
200 x 100 mm	45 ks	310 g	<b>0681 100 200</b>	25
200 x 120 mm	55 ks	354 g	<b>0681 120 200</b>	25
240 x 60 mm	30 ks	214 g	<b>0681 060 240</b>	50
240 x 80 mm	42 ks	255 g	<b>0681 080 240</b>	25
240 x 100 mm	54 ks	298 g	<b>0681 100 240</b>	25
240 x 120 mm	66 ks	426 g	<b>0681 120 240</b>	25
300 x 80 mm	53 ks	197 g	<b>0681 080 300</b>	25
300 x 100 mm	68 ks	444 g	<b>0681 100 300</b>	25
300 x 120 mm	83 ks	522 g	<b>0681 120 300</b>	25

### Masívna plochá spojka

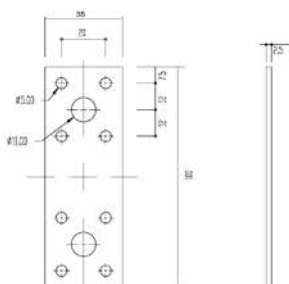
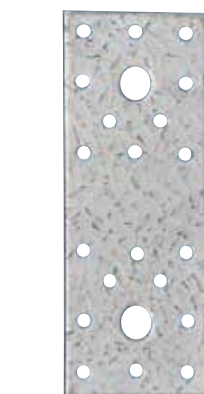
Robustná plochá spojka pre úzke spoje drevo/drevo na prenos veľkých zaťažení (napr. drevené rámové konštrukcie alebo trámové spoje)

- Vysoká zaťažiteľnosť
- Úzke prevedenie
- Pevnosť v ťahu  $R_m \geq 295 \text{ N/mm}^2$
- Predĺženie pri roztrhnutí A80  $\geq 22\%$
- Obojstranne žiarovo pozinkovaný plech (DX51D + Z275 [približne 20  $\mu\text{m}$ ]) v súlade s normou EN 10346:2009
- Aplikácia v triede použitia 1 a 2 v súlade s normou EN 1995:2013

Rozmer D x Š	Hrúbka	Počet otvorov			Hmotnosť	Obj.č.	ks
		D 5 mm	D 11 mm	D 13 mm			
35 mm x 100 mm	9 ks	8 ks	2 ks		60 g	<b>0681 100 035</b>	100
40 mm x 180 mm	15 ks	16 ks	4 ks		141 g	<b>0681 180 040</b>	50
55 mm x 140 mm	18 ks	20 ks		2 ks	131 g	<b>0681 140 055</b>	50

Vhodné upevňovacie prvky:

- Hrebeňový/rebrovaný klinec podľa normy EN 14592: 4,0 x XX mm
- ASSY skrutka pre trámový záves podľa normy ETA 11/0190: 5,0 x XX mm
- Kombinovaná skrutka ASSY 3.0 v súlade s ETA 11/0190: d = 10 alebo 12 mm
- Skrutky v súlade so špecifikáciami výrobcu: M10 alebo M12
- Odporúčané hmoždinky pre kotvenie do betónu: W-BS; W-FAZ; W-VIZ; WIT-VM 250; WIT-UH 300



### Perforovaný uholník

Perforované uhlové konzoly sú ideálne na jednoduché krížené spoje drevo/drevo. Pre nosné spoje s nízkymi nárokmi na nosnosť.

- Oceľový plech žiarovo zinkovaný po oboch stranách (DX51D + Z275 [cca 20 µm]) podľa normy EN 10327:2004.
- Použitie podľa úžitkovej triedy 1 a 2 podľa normy EN 1995:2013.

Vhodné upevňovacie prvky:

- Hrebeňový/rebrovaný klinec podľa normy EN 14592: 4,0 x 40 mm.



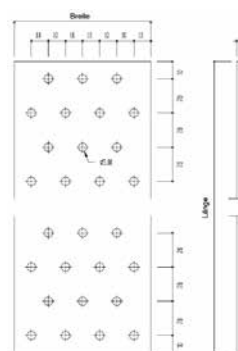
Hrúbka	2,5 mm
Priemer otvoru vo vedľajšom nosiči nJ / v hlavnom nosiči nH	5 / 5 mm

Rozmer D x Š	Hĺbka	Počet otvorov v pomocnom nosiči nJ + hlavnom nosiči nH	Obj.č.	ks
40 x 60 mm	60 mm	4 + 5 ks	<b>0681 664 250</b>	100
50 x 60 mm	60 mm	6 + 6 ks	<b>0681 665 250</b>	50
60 x 40 mm	40 mm	5 + 5 ks	<b>0681 446 250</b>	100
60 x 60 mm	60 mm	7 + 8 ks	<b>0681 666 250</b>	50
60 x 80 mm	80 mm	10 + 10 ks	<b>0681 886 250</b>	50
80 x 80 mm	80 mm	7 + 7 ks	<b>0681 888 250</b>	25
100 x 60 mm	60 mm	13 + 14 ks	<b>0681 661 250</b>	50
100 x 100 mm	100 mm	22 + 23 ks	<b>0681 111 250</b>	25

### Perforovaný pás

Pre spoje drevo/drevo vystavené pôsobeniu síl v ťahu aj v tlaku, napr. trámové spojky, zavetrovanie, priečne spoje.

- Pevnosť v ťahu  $R_m \geq 295 \text{ N/mm}^2$ .
- Predĺženie pri roztrhnutí  $A80 \geq 22 \%$ .
- Obojstranne žiarovo pozinkovaný plech (DX51D + Z275 [pribl. 20 µm]) v súlade s normou EN 10346:2009, hrúbka 2 mm.
- Aplikácia v triede použitia 1 a 2 v súlade s normou EN 1995:2013.



Vhodné upevňovacie prvky:

- Hrebeňový/rebrovaný klinec podľa normy EN 14592: 4,0 x XX mm.
- ASSY skrutka pre trámový záves podľa normy ETA 11/0190: 5,0 x XX mm.

D x Š	Počet otvorov	Hmotnosť	Obj.č.	ks
1200 x 60 mm	150 Ks	1050 g	<b>0681 120 006</b>	10
1200 x 80 mm	210 Ks	1400 g	<b>0681 120 008</b>	10
1200 x 100 mm	270 Ks	1800 g	<b>0681 120 010</b>	5
1200 x 120 mm	330 Ks	2100 g	<b>0681 120 012</b>	5
1200 x 140 mm	390 Ks	2500 g	<b>0681 120 014</b>	5
1200 x 160 mm	450 Ks	2800 g	<b>0681 120 016</b>	5
1200 x 180 mm	510 Ks	3200 g	<b>0681 120 018</b>	5
1200 x 200 mm	570 Ks	3600 g	<b>0681 120 020</b>	5

## Plochá kotva do betónu

Ploché oceľové kotvy do betónu sú ideálne na jednoduché spoje namáhané v ťahu pri pilieroch, stĺpoch a prahoch v drevených konštrukciách. Napínacia kotva sa fixuje do podkladového betónu.



- Univerzálne použitie pre jednoduché spoje namáhané v ťahu
- Jednoduché výškové nastavenie na nerovnom podklade.
- Oceľový plech žiarovo zinkovaný po oboch stranách (S250GD + Z275 [cca 20 µm]), hrúbka 4 mm podľa normy EN 10346:2009.
- Použitie podľa úžitkovej triedy 1 a 2 podľa normy EN 1995:2013.

Schválené upevňovacie prvky:

- Hrebeňový/rebrovaný klinec podľa normy EN 14592: 4,0 x ≥ 30 mm.
- Odporúčané hmoždinky pre kotvenie do betónu: W-BS; W-FAZ; W-VIZ; WIT-VM 250.

Rozmer D x Š x V	Hrúbka	Počet otvorov v dlhom ramene	Prip. F(kN) na prierez ocele	Obj.č.	ks
40 x 40 x 200 mm	2 mm	14	9,6	<b>0681 200 040</b>	25
40 x 40 x 300 mm		21		<b>0681 300 040</b>	
40 x 40 x 400 mm		29		<b>0681 400 040</b>	
40 x 40 x 200 mm	4 mm	14	19,2	<b>0681 200 940</b>	
40 x 40 x 300 mm		21		<b>0681 300 940</b>	
40 x 40 x 400 mm		29		<b>0681 400 940</b>	



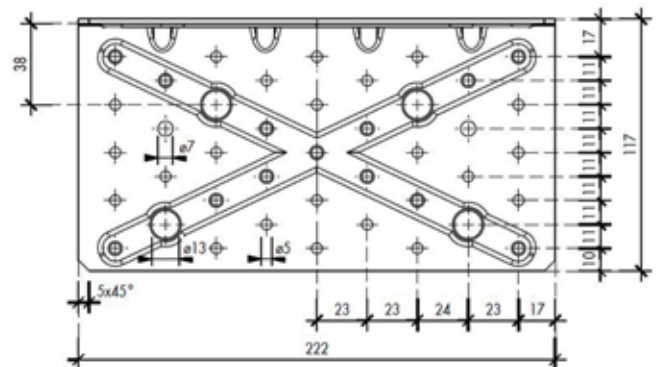
### Tlačný a ťažný uhlový držiak

Tlačný a ťažný držiak je ideálny na spojenie drevených konštrukcií s betónovými a drevenými konštrukciami.

- Vysoká tuhosť vďaka integrovaným výstužám a guľičkám.
- Veľká variabilita pri výbere upevňovacích prvkov.
- Všestranné možnosti skrutkových tvaroviek sú stanovené v ETA-20/0773.
- Vysoká nosnosť.



Obj.č. 0681 035 90



## Uhlová spojka typ V

Špeciálne zosilnený spojovací uholník pre nosné spoje drevo/drevo a drevo/betón na ukotvenie pätkových bodov drevených konštrukcií. Vhodné na pripájanie drevených stien k betónu alebo oceľovým podkladom ťahovými kotvami. Pozdĺžna diera v pätku uholníka umožňuje optimálne nastavenie konštrukcie.

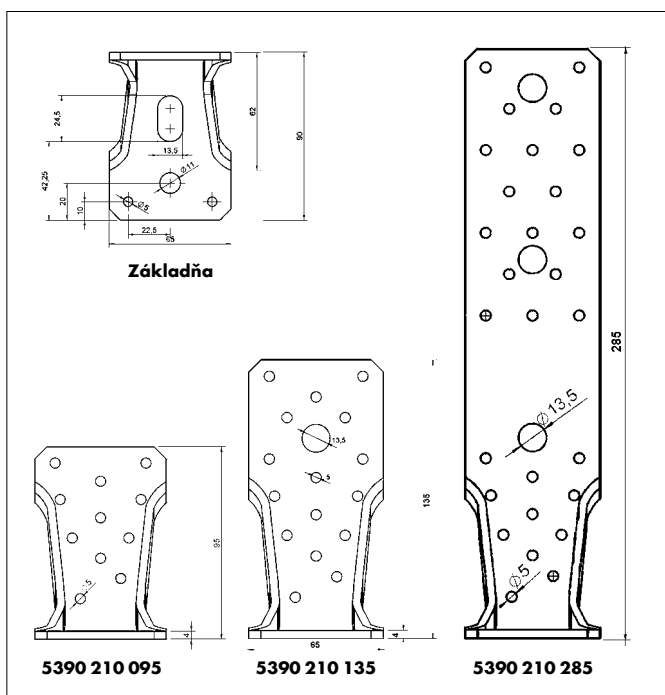
- Veľmi vysoká nosnosť
- Flexibilné využitie.
- Obojstranne žiarovo pozinkované plechy (D11 + Z275 (cca 20 µm)) podľa EN 10111:1998 hrúbky 4 mm.
- Využitie v triede použitia 1 a 2 podľa EN 1995:2013.

Vhodné upevňovacie prvky:

- Hrebeňové vrúbkované klince podľa EN 14592:  $\geq 4,0$  x 40 mm, ASSY Kombi podľa ETA 11/0190: d = 12 mm. Kotvy podľa špecifikácie výrobcu d = 12 mm.
- Odporúčané kotvy pre upevnenie na betón d = 10, resp. 12 mm: W-SA; W-FAZ; WVIZ; W-VM 250.



Označenie	Výška mm	Šírka mm	Hĺbka mm	Obj. č.	Bal./ks
Spojovací uholník, typ V 95 mm	95	65	85	<b>5390 210 095</b>	25
Spojovací uholník, typ V 135 mm	135			<b>5390 210 135</b>	
Spojovací uholník, typ V 285 mm	285			<b>5390 210 285</b>	





### Ťahová kotva HTA

Jednodielna ťahová kotva s veľkou nosnosťou na spodné kotvenie drevených prvkov do dreva, ocele alebo betónu ako napríklad kotvenie opôr, strešných trávov, drevených konštrukcií alebo prvkov z masívneho dreva.

- Extrémne veľká nosnosť.
- Kompaktné rozmery s malou základovou doskou pre stiesnené miesta.
- Nepriama montáž(max. 26 mm) cez medziľahlú vrstvu (napr. OSB dosku).
- Predĺžená zadná doska pre optimálne rozmiestnenie potrebného počtu skrutiek/klincov pri dodržaní požadovaného odstupu na drevenej konštrukcii.
- Plech so žiarovým zinkovaním 12 µm po oboch stranách (S355 MC + Fe Zn 12c) podľa normy EN 10025-2:2004, hrúbka 3,0 mm.
- Použitie podľa úžitkovej triedy 1 a 2 podľa normy EN 1995:2013.

Vhodné upevňovacie prvky:

- Hrebeňový/rebrovaný klinec podľa normy EN 14592: 4,0 x 4,0 mm x 100 mm
- ASSY Combi alebo ASSY plus VG Combi v súlade s osvedčením ETA 11/0190
- Skrutky a kovové kotvy podľa špecifikácií výrobcu
- Odporúčané hmoždinky na ukotvenie do betónu: W-BS; W-FAZ; W-VIZ; W-VM 250

Dĺžka	Šírka	Výška	Otvor pre skrutku	Obj.č.	ks
60 mm	60 mm	340 mm	17 mm	<b>5392 000 134</b>	1
60 mm	60 mm	440 mm	17 mm	<b>5392 000 144</b>	
60 mm	60 mm	540 mm	17 mm	<b>5392 000 154</b>	
80 mm	80 mm	620 mm	21 mm	<b>5392 000 162</b>	

### Prítlačná podložka pre ťahovú kotvu HTA

- Oceľový plech žiarovo zinkovaný po oboch stranách (S355 MC + Fe Zn 12c) podľa normy EN 10025-2:2004.
- Použitie podľa úžitkovej triedy 1 a 2 podľa normy EN 1995:2013.

Dĺžka	Šírka	Výška	Otvor pre skrutku	Obj.č.	ks
58,5 mm	50 mm	10 mm	17 mm	<b>5392 000 105</b>	1
79 mm	70 mm	20 mm	21 mm	<b>5392 000 107</b>	



**Ťahovú kotvu HTA je nutné použiť s prítlačnou podložkou pre kotvu HTA.**

Pätka 60x60 mm = podložka 30x3 alebo základná doska d = 10 mm

Pätka 80x80 mm = podložka 37x3 alebo základná doska d = 20 mm



## Ťahová kotva V PLUS

Jednodielna ťahová kotva o veľkej nosnosti pre spodné kotvenie do dreva, ocele alebo betónu.

- Extrémne veľká nosnosť
- Veľká základová doska pre optimálny rozklad sily do podkladu.
- Nepriama montáž(max. 26 mm) cez medziľahlú vrstvu (napr. OSB dosku).
- Predĺžená zadná doska pre optimálne rozmiestnenie potrebného počtu skrutiek/klincov pri dodržaní požadovaného odstuhu na drevenej konštrukcii.
- Plech so žiarovým zinkovaním 12 µm po oboch stranách (DD11+ Z 275) podľa normy EN 10025-2:2004, hrúbka 4,0 mm.
- Použitie podľa úžitkovej triedy 1 a 2 podľa normy EN 1995:2013.

Vhodné upevňovacie prvky:

- Hrebeňový/rebrovaný klinec podľa normy EN 14592: 4,0 x 4,0 mm x 100 mm
- Skrutka do trámového závesu ASSY podľa normy ETA-11/0190 alebo EN 14592
- Skrutky a kovové kotvy podľa špecifikácií výrobcu
- Odporúčané hmoždinky na ukotvenie do betónu: W-BS, W-FAZ, W-VIZ, WIT-VM 250, WIT-UH 300



Dĺžka	Šírka	Výška	Otvor pre skrutku	Obj.č.	ks
90 mm	65 mm	460 mm	18 mm	<b>5392 000 246</b>	1
90 mm	65 mm	560 mm	18 mm	<b>5392 000 256</b>	
90 mm	65 mm	460 mm	18 mm	<b>5392 000 247</b>	
90 mm	65 mm	560 mm	18 mm	<b>5392 000 257</b>	

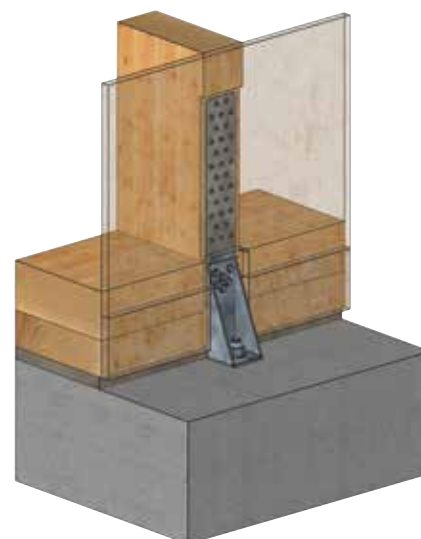
### Základný diel pre dvojdielnu ľahovú kotvu

Ideálne riešenie na pripojenie drevených konštrukcií k betónovým, oceľovým a dreveným dielom.

- Mimoriadne vhodné riešenie pre celý rad situácií pri inštalácii vďaka rôzne možnosti kombinácie s príslušnou opornou doskou.
- Pokrýva rôzne požiadavky na demontáž bremena alebo rozstup otvorov pre skrutky vďaka rôznym geometriám.
- Možnosť predvýrobnej montáže vo výrobnom závode, ako je montáž opornej dosky alebo úplné obloženie a dokončenie vnútorných stien.
- Vhodné aj pre nástenné panely s prefabrikovanou montážnou úrovňou a súvisiaci väčší rozstup otvorov pre skrutky.
- Vysoká ťažná kapacita.



Dĺžka	Šírka	Výška	Otvor pre skrutku	Obj.č.	ks
63 mm	60 mm	155 mm	3 mm	<b>5392 000 300</b>	10
95 mm	60 mm	155 mm	3 mm	<b>5392 000 301</b>	
95 mm	60 mm	195 mm	3 mm	<b>5392 000 302</b>	
95 mm	65 mm	90 mm	4 mm	<b>5392 000 303</b>	
95 mm	80 mm	255 mm	3 mm	<b>5392 000 311</b>	



### Oporný diel pre dvojdielnu ľahovú kotvu

Ideálne riešenie na pripojenie drevených konštrukcií k betónovým, oceľovým a dreveným dielom.

- Predmontáž opornej dosky s kotviacimi klincami alebo skrutkami pre trámové závesy z výroby.
- Konečná montáž základného dielu pomocou skrutiek piast® na pripojenie k opornej doske a fixačných skrutkových kotiev alebo skrutiek do betónu na ukotvenie do zeme na stavenisku.
- Výšku je možné tiež ľahko a rýchlo upraviť na stavenisku.

Šírka	Dĺžka	Obj.č.	ks
40 mm	340 mm	<b>5392 000 304</b>	10
40 mm	440 mm	<b>5392 000 305</b>	
40 mm	540 mm	<b>5392 000 306</b>	
60 mm	340 mm	<b>5392 000 307</b>	
60 mm	440 mm	<b>5392 000 308</b>	
60 mm	540 mm	<b>5392 000 309</b>	

## Flexibilná dvojdielna trámová päťka

Flexibilná trámová päťka pre medziľahlé nosníky, alebo rekonštrukcie s použitím drevených prvkov rôznej šírky. Spojie drevo/drevo, drevo/betón alebo drevo/ocel' pre špeciálne konštrukcie a rekonštrukcie. Ideálne pre dodatočné vystuženie existujúcich konštrukcií s kónickým prierezom.

- Nastaviteľná šírka pre väčšiu flexibilitu.
- Šikmé krídelká orientované von.
- Oceľový plech žiarovo zinkovaný po oboch stranách (S250GD + Z275), hrúbka cca 20 µm podľa normy EN 10326:2004.
- Použitie v úžitkovej triede 1 a 2 podľa normy EN 1995:2013.



Rozmer D x Š	Počet otvorov s priemerom 5 mm v pomocnom nosníku nJ + hlavnom nosníku nH	Hmotnosť	Obj.č.	ks
30 x 100 mm	8 + 14 ks	298 g	<b>0681 030 100</b>	25
30 x 150 mm	12 + 24 ks	421 g	<b>0681 030 150</b>	25

## Jednodielna trámová päťka

Disponuje vnútornými krídelkami na pripájanie nosníkov k stĺpom na viditeľných miestach. Vhodná pre spoje drevo/drevo, drevo/betón alebo drevo/ocel'.

- Nosníky pod záťažou v jednej osi je možné spájať so stĺpmi s rovnakou šírkou.
- Šikmé krídelká orientované dovnútra.
- Oceľový plech žiarovo zinkovaný po oboch stranách (S250GD + Z275), hrúbka cca 20 µm podľa normy EN 10367:2004.
- Použitie v úžitkovej triede 1 a 2 podľa normy EN 1995:2013.



Obj.č.	0681 068 100	0681 078 125	0681 089 120	0681 109 140	0681 110 160	0681 110 180
Bal./ks	50	40	40	25	25	20
Š x V		70 x 125 mm	80 x 120 mm	100 x 140 mm	120 x 160 mm	140 x 180 mm
Hrúbka		2 mm	2 mm	2 mm	2 mm	2 mm
Počet D 5 mm otvorov vo vedľajšom nosníku nJ + v hlavnom nosníku nH		10 + 10 Ks	10 + 18 Ks	12 + 22 Ks	16 + 26 Ks	18 + 30 Ks
Počet D 11 mm otvorov vo vedľajšom nosníku nJ + v hlavnom nosníku nH		0 + 4 Ks				
Počet D 13 mm otvorov vo vedľajšom nosníku nJ + v hlavnom nosníku nH			0 + 4 Ks	0 + 4 Ks	0 + 4 Ks	0 + 6 Ks
Hmotnosť		380 g	360 g	416 g	518 g	602 g
Hĺbka opačnej strany		80 mm	80 mm	80 mm	80 mm	80 mm
Povrch		pozinkované	pozinkované	pozinkované	pozinkované	pozinkované
Šírka krídla		34 mm	34 mm	34 mm	34 mm	34 mm

### Kombinovaná trámová päťka -1,5 mm

Úsporná a ľahká trámová päťka (vytočená von) pre nosné spoje medzi drevenými prvkami a drevom, betónom alebo oceľou. Ideálne pre štandardné prierezy.

Schválené upevňovacie prvky:

- Ozubený klinec podľa normy EN 14592: 4,0x25-100 mm (fax,  $k \geq 50 \times 10^{-6} \times \rho k2$  (N/mm<sup>2</sup>)).
- Skrutka do trámovej päťky ASSY podľa normy ETA 11/1090: 5,0x25-50 mm.
- Skrutka do dreva podľa normy EN 14592: 5,0x25-50 mm.
- Kombinovaná skrutka ASSY podľa normy ETA 11/0190: d = 10 mm.
- Skrutky podľa špecifikácií výrobcu: M10.
- Odporúčané kotvy na ukotvenie do betónu: W-BS; W-FAZ; W-VIZ; W-VM 250.



D x Š	Počet D 5 mm otvorov vo vedľajšom nosníku nJ + v hlavnom nosníku nH	Počet D 11 mm otvorov vo vedľajšom nosníku nJ + v hlavnom nosníku nH	Hmotnosť	Obj.č.	ks
60 x 100 mm	8 + 14 Ks	0 + 4 Ks	200 g	<b>5390 060 100</b>	50
60 x 120 mm	10 + 18 Ks	0 + 4 Ks	218 g	<b>5390 060 120</b>	40
60 x 130 mm	11 + 20 Ks	0 + 4 Ks	239 g	<b>5390 060 130</b>	40
60 x 160 mm	14 + 26 Ks	0 + 6 Ks	275 g	<b>5390 060 160</b>	25
60 x 190 mm	17 + 32 Ks	0 + 8 Ks	327 g	<b>5390 060 190</b>	25
70 x 125 mm	10 + 18 Ks	0 + 4 Ks	238 g	<b>5390 070 125</b>	25
80 x 120 mm	10 + 18 Ks	0 + 4 Ks	239 g	<b>5390 080 120</b>	40
80 x 140 mm	12 + 22 Ks	0 + 6 Ks	267 g	<b>5390 080 140</b>	25
80 x 150 mm	13 + 24 Ks	0 + 6 Ks	278 g	<b>5390 080 150</b>	25
80 x 180 mm	16 + 30 Ks	0 + 8 Ks	340 g	<b>5390 080 180</b>	25
80 x 210 mm	19 + 36 Ks	0 + 8 Ks	393 g	<b>5390 080 210</b>	20
100 x 140 mm	12 + 22 Ks	0 + 6 Ks	325 g	<b>5390 100 140</b>	25
100 x 160 mm	14 + 26 Ks	0 + 6 Ks	331 g	<b>5390 100 160</b>	25
100 x 170 mm	15 + 28 Ks	0 + 8 Ks	356 g	<b>5390 100 170</b>	25
100 x 200 mm	18 + 34 Ks	0 + 8 Ks	387 g	<b>5390 100 200</b>	20
120 x 160 mm	14 + 26 Ks	0 + 6 Ks	329 g	<b>5390 120 160</b>	25

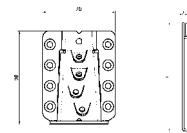
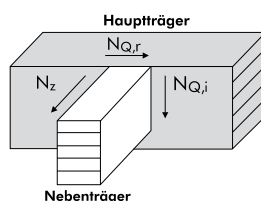
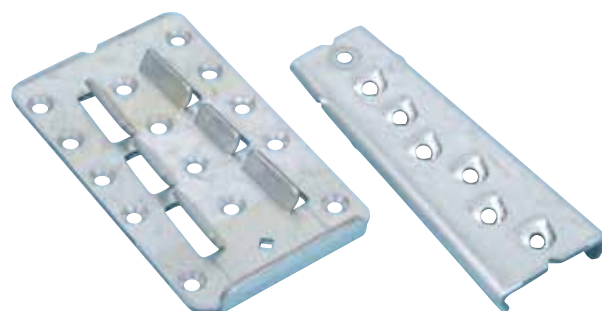
## Skrytá trémová spojka

Inovatívna skrytá trémová spojka s vysokou zaťažiteľnosťou a malou montážnou hĺbkou je ideálna pre skryté spojenia drevo/drevo (viditeľné oblasti) vedľajších nosníkov na hlavné nosníky alebo stĺpiky.

- Naklonené spojenia sa môžu stavať v uhloch  $15^\circ$  až  $165^\circ$  a spádom  $0^\circ$  až  $55^\circ$ . Skrutkujú sa do reziva rezaného naprieč vláknami v uhle  $35^\circ$  pomocou skrutiek s úplným závitom so zápusťnou hlavou ASSY 5 x 80 mm. Skrutkovací uhol sa určí pomocou ocelevej vodiacej lišty.
- Vysoká nosnosť spojená s nízkou montážnou hĺbkou (14 mm).
- Kónická rybinová geometria pre samostrediaci tlak bez medzery.
- Vysoká úroveň možnej predvýroby v dielni a ľahká a rýchla inštalácia na mieste.
- Obojstranne žiarovo pozinkovaný plech (S250GD + Z275 (približne 20  $\mu\text{m}$ ), hrúbka 3,0 mm, v súlade s normou EN 10346:2009.
- Aplikácia v triede použitia 1 a 2 v súlade s EN 1995:2013.

Schválené upevňovacie prvky:

- Skrutka s úplným závitom so zápusťnou hlavou ASSY 5 x 80 to 120 mm (dĺžka  $\geq 72$  mm) v súlade s ETA 11/0190 mm



Š x V	Prierez trámu vedľajšieho nosníka min.	Počet otvorov vo vedľajšom nosníku nJ + v hlavnom nosníku nH	Hmotnosť	Obj.č.	ks
70 x 90 mm	95 x 140 mm	5 + 11 ks	244 g	<b>0681 352 090</b>	10
70 x 125 mm	95 x 180 mm	7 + 14 ks	350 g	<b>0681 352 125</b>	10
70 x 150 mm	95 x 200 mm	8 + 15 ks	423 g	<b>0681 352 150</b>	10

## Kombinovaná trámová päťka - 2,5mm

Masívna verzia pre veľké prierezy trámov. Robustná jednodielna trámová päťka (vytočená von) pre nosné spoje medzi drevenými prvkami a drevom, betónom alebo oceľou.

- Veľká nosnosť.
- Krídelká namierené von.
- Oceľový plech žiarovo zinkovaný po oboch stranách (S250GD + Z275), cca 20 µm, podľa normy EN 10326:2004.
- Použitie podľa úžitkovej triedy 1 a 2 podľa normy EN 1995:2013.

Vhodné upevňovacie prvky:

- Hrebeňový/rebrovaný klinec podľa normy EN 14592: 4,0 x 40 mm.
- Skrutky podľa špecifikácií výrobcu: M12.
- Odporúčané hmoždinky pre kotvenie do betónu: W-BS; W-FAZ; W-VIZ; WIT-VM 250; WIT-UH 300.



Š x V	Počet otvorov D 5 vo vedľajšom nosníku nJ + v hlavnom nosníku nH	Hmotnosť	Obj.č.	ks
160 x 200 mm	38 + 22 ks	961 g	<b>0681 160 200</b>	15
180 x 220 mm	42 + 26 ks	1064 g	<b>0681 180 220</b>	10
200 x 240 mm	46 + 30 ks	1167 g	<b>0681 200 240</b>	10
220 x 260 mm	32 + 50 ks	1202 g	<b>0681 220 260</b>	10

## Kombinovaná trámová päťka -2,0 mm

Univerzálna jednodielna štandardná trámová päťka (vytočená von) pre nosné spoje drevených prvkov štandardných prierezov k drevu, betónu a oceľ.

- Univerzálne použitie.
- Šikmé krídelká orientované von.
- Oceľový plech žiarovo zinkovaný po oboch stranách (DX51D + Z275), cca 20 µm podľa normy EN 10327:2004.
- Použitie v úžitkovej triede 1 a 2 podľa normy EN 1995:2013.



Š x V	Počet otvorov D 5 mm vo vedľajšom nosníku nJ + v hlavnom nosníku nH	Hmotnosť	Obj.č.	ks
50 x 105 mm	8 + 14 ks	302 g	<b>0681 350 105</b>	50
51 x 134,5 mm	10 + 18 ks	383 g	<b>0681 350 135</b>	50

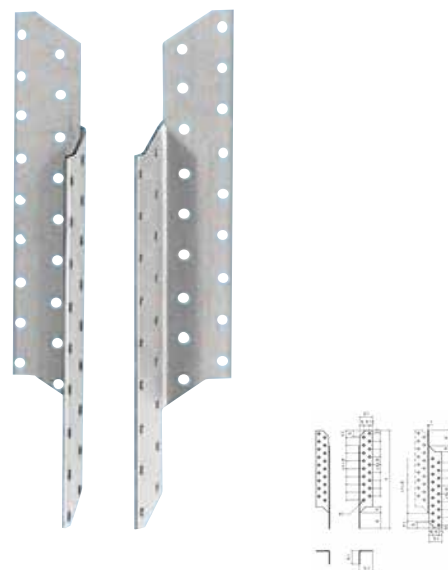


## Spojka na krokvu a väznicu -typ pravá/ ľavá

Zabezpečuje nosné fahové ukotvenie krížových drevených trámov v skrytých priestoroch (napr. spevnenie krokvy, zavesenie priečných vodorovných trámov). Absorbuje horizontálne sily/V závislosti od záťaže sa musia použiť 2 alebo 4 spojky krokva/väznica na jeden spoj.

- Na každý spoj sa musia použiť 2 spojky krokva/väznica umiestnené diagonálne proti sebe, aby záťaž pôsobila v strede. Vyžadujú sa 2 ľavé alebo 2 pravé spojky.
- Obojstranne žiarovo pozinkovaný plech (DX51D + Z275 [približne 20 µm]), hrúbka 2,0 mm, v súlade s normou EN 10327:2004.
- Aplikácia v triede použitia 1 a 2 v súlade s normou EN 1995:2013.

Prípojenia krokva/väznica sa používajú v drevených konštrukciách, napr. na upevnenie dosiek, pohlcovanie sily vetra, zavesenie priečných vodorovných trámov alebo ako ochrana proti skrúteniu pre nosníky v nosných spojoch.



Š x V x H	Počet otvorov vo vedľajšom nosníku nJ + v hlavnom nosníku nH	Hmotnosť	Obj.č.	ks
34 x 170 x 34 mm	10 + 10 ks	114 g	<b>0681 170 000</b>	100
34 x 210 x 34 mm	14 + 14 ks	146 g	<b>0681 210 000</b>	50
34 x 250 x 34 mm	18 + 18 ks	184 g	<b>0681 250 000</b>	50
34 x 290 x 34 mm	22 + 22 ks	222 g	<b>0681 290 000</b>	20
34 x 330 x 34 mm	26 + 26 ks	265 g	<b>0681 330 000</b>	20
34 x 370 x 34 mm	30 + 30 ks	292 g	<b>0681 370 000</b>	20



## Uholník HDG

Absorbuje horizontálnu záťaž a zabraňuje náklonu hlboko uložených väzníc a lát na šikmých trámoch.

- V kombinácii so spojkami krokva/väznica ho možno použiť na ochranu pred silou vetra.
- Uholníky sú tiež ideálne na ochranu proti náklonu na dolnom konci ukotvenia zavetrovacích pásov.
- Oceľový plech žiarovo zinkovaný po oboch stranách (DX 51 D + Z275 [cca 20 µm]), hrúbka 2 mm podľa normy EN 10327:2004.
- Použitie podľa úžitkovej triedy 1 a 2 podľa normy EN 1995:2013 žiarovo zinkovaný po oboch stranách (DX 51 D + Z275 [cca 20 µm]), hrúbka 2 mm podľa normy EN 10327:2004.



Š x V	Počet otvorov vo vedľajšom nosníku nJ + v hlavnom nosníku nH	Hmotnosť	Obj.č.	ks
63 x 90 mm	8 + 8 ks	188 g	<b>0681 090 045</b>	40
110 x 130 mm	10 + 10 ks	394 g	<b>0681 130 075</b>	40
120 x 155 mm	12 + 12 ks	578 g	<b>0681 170 095</b>	20
135 x 195 mm	16 + 16 ks	825 g	<b>0681 210 130</b>	20

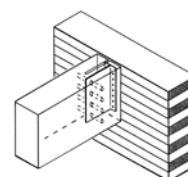
## Trámový uholník

Trámové uholníky sú ideálne pre skryté nosné spoje drevo/drevo napr. medzi menšími trámami a hlavnými trámami alebo stĺpmi. Spoje na viditeľných miestach môžu byť aj v sklone.

- Jednoduché výškové nastavenie počas inštalácie vďaka montážnej štrbine v čepeli uholníka.
- Oceľový plech žiarovo zinkovaný po oboch stranách (S250GD + Z275 [cca 20 µm]), hrúbka 3,0 mm podľa normy EN 10327:2004.
- Použitie podľa úžitkovej triedy 1 a 2 podľa normy EN 1995:2013.



Š x V x H	Výška závesu trámu min.	Priemer otvoru vo vedľajšom nosníku nJ / hlavnom nosníku nH	Počet otvorov vo vedľajšom nosníku nJ / hlavnom nosníku nH	Hmotnosť	Obj.č.	ks
46 x 90 x 106 mm	100 mm	8,5 / 5 mm	3 / 8 ks	470 g	<b>0681 350 90</b>	25
46 x 120 x 106 mm	160 mm	13 / 5 mm	3 / 11 ks	640 g	<b>0681 350 120</b>	25
46 x 160 x 106 mm	200 mm	13 / 5 mm	4 / 15 ks	866 g	<b>0681 350 160</b>	25
46 x 200 x 106 mm	240 mm	13 / 5 mm	5 / 19 ks	1099 g	<b>0681 350 200</b>	15
46 x 240 x 106 mm	280 mm	13 / 5 mm	6 / 22 ks	1301 g	<b>0681 350 240</b>	15



## Zavetrovací pás

Uhlopriečna výstuha strešných a stenových konštrukcií (drevo na drevo)  
Výstužné pásy proti vetru Würth WZ je možné upevniť priamo na vrcholy krokiev pomocou kotviacich klincov Würth alebo skrutiek pre trámový záves ASSY. Na každom mieste kríženia krokiev sa musia použiť minimálne 2 klince alebo skrutky. Je nutné dodržiavať odstupy od okrajov a odstupy klincov a skrutiek. Na rozloženie väčších síl je možné vedľa seba umiestniť viacero výstužných pásov proti vetru.

- Hlbšie zapustenie upevňovacieho prvku do dreveného podkladu pre vyššie zaťaženie ložiska.
- O 25 % nižšia hmotnosť pre jednoduchšiu montáž.
- Patentovaný tvar hrany a vysokokvalitná oceľ pre vyššiu Pevnosť v ťahu.
- Obojstranne žiarovo pozinkovaný plech (S350DG + Z275MAC (pribl. 275 g po oboch stranách)) v súlade s normou EN 10346:2009-07, hrúbka 1,5 mm.
- Aplikácia v triede použitia 1 a 2 v súlade s normou EN 1995:2013.



Šírka x hrúbka	Dĺžka vo zvitku	Pevnosť v ťahu Rm min.	Min. sila výdatnosti (ReH)	Pomerné predĺženie pri pretrhnutí A80 min.	Hmotnosť	Obj.č.	ks
40 x 1,5 mm	50 m	420 N/mm <sup>2</sup>	350 N/mm <sup>2</sup>	16 %	22000 g	<b>0681 040 251</b>	1
60 x 1,5 mm	50 m	420 N/mm <sup>2</sup>	350 N/mm <sup>2</sup>	16 %	33000 g	<b>0681 060 251</b>	1
80 x 1,5 mm	25 m	441 N/mm <sup>2</sup>	388 N/mm <sup>2</sup>	24,5 %	20000 g	<b>0681 080 251</b>	1

## Ručný napínak zavetrovacieho pásu

Pre rovnomerné napínanie viacerých rovnobežných zavetrovacích pásov.

- Umožňuje dotiahnutie kedykoľvek.
- Vrátane skrutiek M4 x 20 mm, podložiek a matíc.
- Oceľ, žltá pozinkovaná (A2K).
- Použití podľa triedy použitia 1 a 2 podľa normy EN 1995:2013.



**Obj.č. 0681 070 001**



## Spojky/vlisované hmoždinky podľa DIN1052

- Vlisovaná hmoždinka typ C.
- Typ C1 podľa eurokódu.
- Obojstranná.
- Pevne vzájomné spojenie drevených trámov z masívu a lepených väzníkov.

Vnútorňý Ø	Ø stredového otvoru mm	Obj.č.	Bal./ks
50	17	<b>0451 021 50</b>	200
75	26	<b>0451 021 75</b>	100



- Typ C2 podľa eurokódu.
- Jednostranná.
- Pozinkovaná.
- Stredový otvor pre závitový čap.
- Pevne vzájomné spojenie drevených trámov z masívu a lepených väzníkov s montážou na ocel' resp. betón

Vnútorňý Ø	Ø stredového otvoru mm	Obj.č.	Bal./ks
50	12	<b>0451 011 50</b>	300
75	16	<b>0451 011 75</b>	100



- Vlisovaná hmoždinka typ C.
- Jednostranná.
- Galvanicky pozinkovaná.
- Stredový otvor pre závitový čap.
- Pevné spojenie dreva a železných ôk.

Vnútorňý Ø	Ø stredového otvoru mm	Obj.č.	Bal./ks
50	13	<b>0451 031 50</b>	50
65	17	<b>0451 031 65</b>	



- Obojstranná.
- Typ C10 podľa eurokódu.
- Galvanicky pozinkovaná.
- Pevne vzájomné spojenie drevených prvkov.

Vnútorňý Ø	Ø stredového otvoru mm	Obj.č.	Bal./ks
50	30	<b>0451 041 50</b>	50
65	35	<b>0451 041 65</b>	
80	50	<b>0451 041 80</b>	25
95	60	<b>0451 041 95</b>	



# KOTVENIE

## Kotevná tyč W-VD-A/S

Kotviaca tyč W-VD-A/S s maticou a podložkou. Oceľ. 5.8.

Vhodné na použitie pre fasády, vystupujúce strechy, drevené konštrukcie, kovové konštrukcie, kovové profily, konzoly, zábradlia, značky, inštalatérske predmety, potrubné priepusty, káblové kanály atď.



Menovitý Ø	Dĺžka mm	Obj.č.	Bal./ks
M8	110	<b>5915 108 110</b>	10
M8	150	<b>5915 108 150</b>	10
M10	115	<b>5915 110 115</b>	10
M10	130	<b>5915 110 130</b>	10
M10	165	<b>5915 110 165</b>	10
M10	190	<b>5915 110 190</b>	10
M12	135	<b>5915 112 135</b>	10
M12	160	<b>5915 112 160</b>	10
M12	210	<b>5915 112 210</b>	10
M12	250	<b>5915 112 250</b>	10
M12	300	<b>5915 112 300</b>	10
M16	165	<b>5915 116 165</b>	10
M16	190	<b>5915 116 190</b>	10
M16	230	<b>5915 116 230</b>	10
M16	250	<b>5915 116 250</b>	10
M16	300	<b>5915 116 300</b>	10
M20	220	<b>5915 120 220</b>	10
M20	260	<b>5915 120 260</b>	10
M20	300	<b>5915 120 300</b>	10
M24	260	<b>5915 124 260</b>	1
M24	300	<b>5915 124 300</b>	1

---

## Chemická injektážna malta do betónu Multi WIT-UH 300

Vysokovýkonná malta pre betón a dodatočne inštalované výstužové spojenia. Dvojzložková reaktívna živicová malta, hybridná malta na báze uretán-vinylesteru, bez styrénu.

Oblasť použitia

- Vhodné na pripevnenie kovových konštrukcií, kovových profilov, drevených konštrukcií, konzol, potrubí, káblových rozvodov atď.
- Vhodný na rozšírenie stavieb, pripevnenie na strop a steny, rozšírenie nosných konštrukcií, vystuženie nosných konštrukcií, pripevnenie balkónov a prístreškov, utesnenie dočasných otvorov a „zabudnutých“ výstužných tyčí.

Obj.č. 5918 500 420



---

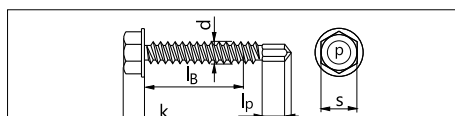
## Univerzálna chemická injektážna malta WIT-VM 250

Všestranné využitie v betóne, murive a na dodatočnú inštaláciu pripojení výstuže. Dvojzložková reaktívna živicová malta, vinylester bez styrénov.

Obj.č. 0903 450 205



## Fixačné kotvy W-FAZ/S



Cementovaná, pozinkovaná, modrá pasivovaná oceľ, s vrtákom. Na upevňovanie oceľových profilov k oceľovým podkladom ≤ 5 mm.

Menovitý Ød mm	3,5	4,2	4,8	5,5	6,3 (pias <sup>®</sup> )	6,3 (piasta <sup>®</sup> )
s mm	5,5	7	8	8	10	3/8"
k mm	2,8	3,3	3,6	4,8	5,8	
l mm	3,0	4,5	5,0	6,5	7,5	
Bohrbereich mm	0,7-2,25	1,75-3,0	1,75-4,0	1,75-5,25	2,0-6,0	

Nenn-Ø d mm	Dĺžka l mm	pias <sup>®</sup> galvanizovaná oceľ, modrá pasivovaná Obj.č.	Bal./ks	pias <sup>®</sup> A2 len na spracovanie v hliníku Obj.č.	Bal./ks	piasta <sup>®</sup> Bimetal potiahnutý Ruspertom Obj.č.	Bal./ks	
3,5	9,5	<b>0214 35 95</b>	500					
	13	<b>0214 35 13</b>						
4,2	13	<b>0214 42 13</b>	500					
	16	<b>0214 42 16</b>						
	19	<b>0214 42 19</b>						
	22	<b>0214 42 22</b>						
	25	<b>0214 42 25</b>			<b>0214 142 25</b>	500	<b>0214 814 225</b>	500
	32	<b>0214 42 32</b>					<b>0214 814 232</b>	
	38						<b>0214 814 238</b>	
50					<b>0214 814 250</b>	250		
4,8	13	<b>0214 48 13</b>	500					
	16	<b>0214 48 16</b>						
	19	<b>0214 48 19</b>						
	22	<b>0214 48 22</b>						
	25	<b>0214 48 25</b>						
	32	<b>0214 48 32</b>			<b>0214 148 32</b>	500	<b>0214 814 825</b>	500
	38	<b>0214 48 38</b>					<b>0214 814 832</b>	
	38	<b>0214 48 38</b>				<b>0214 814 838</b>		
	45	<b>0214 48 45</b>	250				<b>0214 814 850</b>	250
	50	<b>0214 48 50</b>						
	60	<b>0214 48 60</b>	50					
	70	<b>0214 48 70</b>						
	85	<b>0214 48 85</b>						
100	<b>0214 48 100</b>							
110	<b>0214 48 110</b>							
120	<b>0214 48 120</b>							
130	<b>0214 48 130</b>							
5,5	16	<b>0214 55 16</b>	500					
	19	<b>0214 55 19</b>						
	22	<b>0214 55 22</b>						
	25	<b>0214 55 25</b>						
	32	<b>0214 55 32</b>					<b>0214 815 525</b>	500
	38	<b>0214 55 38</b>				<b>0214 815 532</b>		
	38	<b>0214 55 38</b>	250				<b>0214 815 538</b>	250
	45	<b>0214 55 45</b>						
	50	<b>0214 55 50</b>				<b>0214 815 550</b>	250	
60	<b>0214 55 60</b>	50						
70	<b>0214 55 70</b>							
85	<b>0214 55 85</b>							
6,3	16	<b>0214 63 16</b>	500					
	19	<b>0214 63 19</b>						
	22	<b>0214 63 22</b>			<b>0214 163 22</b>	100		
	25	<b>0214 63 25</b>					<b>0214 816 325</b>	100/500
	32	<b>0214 63 32</b>					<b>0214 816 332</b>	250
	38	<b>0214 63 38</b>	250			<b>0214 816 338</b>		
	45	<b>0214 63 45</b>						
	50	<b>0214 63 50</b>					<b>0214 816 350</b>	250
	60	<b>0214 63 60</b>	100				<b>0214 816 360</b>	100
	70	<b>0214 63 70</b>					<b>0214 816 370</b>	
	80	<b>0214 63 80</b>						
	85					<b>0214 816 385</b>	50	
	90	<b>0214 63 90</b>	50				<b>0214 816 310</b>	50
	100	<b>0214 63 100</b>						
	110	<b>0214 63 110</b>						
	115					<b>0214 816 311</b>	50	
	120	<b>0214 63 120</b>	50					
130	<b>0214 63 130</b>					<b>0214 816 313</b>	50	
140	<b>0214 63 140</b>							
150	<b>0214 63 150</b>					<b>0214 816 315</b>	50	
175						<b>0214 816 317</b>		

ORSY®-skladovateľný

## Fixačné kotvy W-FAZ/S

### Rozmery kotvy: Fixačná kotva W-FAZ/S, pozinkovaná oceľ



Skrutkovacia kotva pre vysoké zaťaženie v trhlinovom a nethlinovom betóne. Oceľ, pozinkovaná. Na pripavenie napr. kovových konštrukcií, kovových profilov, konzol, základových dosiek, podpier, káblovodov, potrubí, zábradlí, drevených konštrukcií, strešných nosníkov atď iba v suchých vnútorných podmienkach.

Označenie	Ø kotvy	Štandardná hĺbka kotvenia			Redukovaná hĺbka kotvenia			Celková dĺžka L [mm]	Veľkosť kľúča SW [mm]	Osvedčenie ETA	Obj.č.	Bal./ks						
		Max. výška upevnenia t <sub>fix</sub> [mm]	d <sub>0</sub> x h <sub>1</sub> <sup>1)</sup> [mm]	Efektívna hĺbka ukotvenia h <sub>ef</sub> [mm]	Max. výška upevnenia t <sub>fix</sub> [mm]	d <sub>0</sub> x h <sub>1</sub> <sup>1)</sup> [mm]	Efektívna hĺbka ukotvenia h <sub>ef</sub> [mm]											
W-FAZ/S	M8	-	-	-	11	8 x 49	35	65	13	ETA-99/0011	5928 258 011	100						
		10	8 x 60	46	21			75			5928 208 010	100						
		15			26			80			5928 208 015	100						
		30			41			95			5928 208 030	100						
		50			61			115			5928 208 050	100						
		100			111			165			5928 208 100	50						
	M10	-			-	-	10	10 x 55	40		70	17	5928 251 010	50				
		-	-	-	20	80	5928 251 020				50							
		10	10 x 75	60	30	90	5928 210 010				50							
		15			35	95	5928 210 015				50							
		20			40	100	5928 210 020				50							
		30			50	110	5928 210 030				50							
		50			70	130	5928 210 050				50							
		75			95	155	5928 210 075				50							
		100			120	180	5928 210 100*				50							
		150			-	-	230				0904 521 005*		25					
	M12	-			-	-	10	12 x 70	50		85	19	5928 252 010	25				
		-			-	-	20				95		5928 252 020	25				
		15	12 x 90	70	35	110	5928 212 015				25							
		20			40	115	5928 212 020				25							
		30			50	125	5928 212 030				25							
		50			70	145	5928 212 050				25							
		65			85	160	5928 212 065				25							
		85			105	180	5928 212 085				25							
		105			125	200	5928 212 105				25							
		125			-	-	220				0904 521 217		25					
		145			-	-	240				0904 521 218		20					
		160			-	-	255				0904 521 219		20					
		M16			-	-	-				15		16 x 90	65	115	24	5928 256 015	20
					5	16 x 110	85				25				125		5928 216 005	20
	15				35			135	5928 216 015		20							
	25				45			145	5928 216 025		20							
	50		70	170	5928 216 050			20										
	80		100	200	5928 216 080			10										
	100		-	-	220			0904 521 603	10									
	140		-	-	260			0904 521 604	10									
	180		-	-	300			0904 521 605	10									
	M20		30	20 x 125	100			-	-		-	165			30		5928 220 030	10
		60	-					-	-		195	5928 220 060	10					
		130	-			-	-	265	0904 522 003		5							
		150	-			-	-	285	0904 522 004		5							
	M24	30	24 x 145	115	-	-	-	190	36		0904 522 401	10						
		60			-	-	-	220			0904 522 402	5						
		75			-	-	-	235			0904 522 403	5						
		100			-	-	-	260			0904 522 404*	5						
	M27	30	28 x 160	125	-	-	-	210	41		0904 522 701*	5						
		60			-	-	-	240			0904 522 702*	5						
		100			-	-	-	280			0904 522 703*	5						

\* Preveriť dodaciu dobu u obchodného zástupcu. <sup>1)</sup> d<sub>0</sub> x h<sub>1</sub> = Menovitý Ø vrtáka d<sub>0</sub> x hĺbka vyvrtaného otvoru h<sub>1</sub> [mm]

## Fixačné kotvy W-FAZ/S



Fixačná kotva W-FA/S, pozinkovaná oceľ, (s malou U podložkou)								
Kotva Ø [mm]	Označenie	Montážna výška $t_{fix} / t_{fix,red}$ [mm]	Celková dĺžka l [mm]	Efektívna hĺbka ukotvenia $h_{ef} / h_{ef,red}$ [mm]	Závit [Ø x dĺžka]	Osvedčenie ETA Variant 7	Obj.č.	Bal./ks
M6	W-FA/S M6-5/40	5	40	18	M6 x 16	-	5932 006 040	100
M6	W-FA/S M6-10-20/67	10 / 20	67	40 / 30	M6 x 30	ETA-02/0001	5932 006 067	100
M6	W-FA/S M6-25-35/82	25 / 35	82	40 / 30	M6 x 35	ETA-02/0001	5932 006 082	100
M6	W-FA/S M6-40-50/97	40 / 50	97	40 / 30	M6 x 35	ETA-02/0001	5932 006 097	100
M8	W-FA/S M8-5/50	5	50	24	M8 x 22	-	5932 008 050	100
M8	W-FA/S M8-10-19/75	10 / 19	75	44 / 35	M8 x 40	ETA-02/0001	5932 008 075	100
M8	W-FA/S M8-15-24/80	15 / 24	80	44 / 35	M8 x 45	ETA-02/0001	5932 008 080	100
M8	W-FA/S M8-25-34/90	25 / 34	90	44 / 35	M8 x 55	ETA-02/0001	5932 008 090	100
M8	W-FA/S M8-30-39/95	30 / 39	95	44 / 35	M8 x 60	ETA-02/0001	5932 008 095	100
M8	W-FA/S M8-45-54/110	45 / 54	110	44 / 35	M8 x 75	ETA-02/0001	5932 008 110	100
M8	W-FA/S M8-55-64/120	55 / 64	120	44 / 35	M8 x 85	ETA-02/0001	5932 008 120	100
M10	W-FA/S M10-10/60	10	60	23	M10 x 25	-	5932 010 060	50
M10	W-FA/S M10-10-16/85	10 / 16	85	48 / 42	M10 x 40	ETA-02/0001	5932 010 085	50
M10	W-FA/S M10-15-21/90	15 / 21	90	48 / 42	M10 x 45	ETA-02/0001	5932 010 090	50
M10	W-FA/S M10-20-26/95	20 / 26	95	48 / 42	M10 x 50	ETA-02/0001	5932 010 095	50
M10	W-FA/S M10-30-36/105	30 / 36	105	48 / 42	M10 x 60	ETA-02/0001	5932 010 105	50
M10	W-FA/S M10-45-51/120	45 / 51	120	48 / 42	M10 x 75	ETA-02/0001	5932 010 120	50
M10	W-FA/S M10-70-76/145	70 / 76	145	48 / 42	M10 x 80	ETA-02/0001	5932 010 145	50
M10	W-FA/S M10-100-106/175	100 / 106	175	48 / 42	M10 x 80	ETA-02/0001	5932 010 175	50
M10	W-FA/S M10-140-146/215	140 / 146	215	48 / 42	M10 x 80	ETA-02/0001	5932 010 215	25
M12	W-FA/S M12-5/75	5	75	40	M12 x 30	-	5932 012 075	25
M12	W-FA/S M12-10-25/105	10 / 25	105	65 / 50	M12 x 60	ETA-02/0001	5932 012 105	25
M12	W-FA/S M12-15-30/110	15 / 30	110	65 / 50	M12 x 65	ETA-02/0001	5932 012 110	25
M12	W-FA/S M12-20-35/115	20 / 35	115	65 / 50	M12 x 70	ETA-02/0001	5932 012 115	25
M12	W-FA/S M12-30-45/125	30 / 45	125	65 / 50	M12 x 80	ETA-02/0001	5932 012 125	25
M12	W-FA/S M12-50-65/145	50 / 65	145	65 / 50	M12 x 100	ETA-02/0001	5932 012 145	25
M12	W-FA/S M12-65-80/160	65 / 80	160	65 / 50	M12 x 100	ETA-02/0001	5932 012 160	25
M12	W-FA/S M12-85-100/180	85 / 100	180	65 / 50	M12 x 100	ETA-02/0001	5932 012 180	25
M12	W-FA/S M12-105-120/200	105 / 120	200	65 / 50	M12 x 100	ETA-02/0001	5932 012 200	25
M12	W-FA/S M12-125-140/220	125 / 140	220	65 / 50	M12 x 80	ETA-02/0001	5932 012 220	25
M12	W-FA/S M12-145-160/240	145 / 160	240	65 / 50	M12 x 80	ETA-02/0001	5932 012 240	20
M12	W-FA/S M12-160-175/255	160 / 175	255	65 / 50	M12 x 80	ETA-02/0001	5932 012 255	20
M16	W-FA/S M16-13/115	13	115	64	M16 x 60	ETA-02/0001	5932 016 115	20
M16	W-FA/S M16-10-28/130	10 / 28	130	82 / 64	M16 x 70	ETA-02/0001	5932 016 130	20
M16	W-FA/S M16-30-48/150	30 / 48	150	82 / 64	M16 x 90	ETA-02/0001	5932 016 150	20
M16	W-FA/S M16-60-78/180	60 / 78	180	82 / 64	M16 x 110	ETA-02/0001	5932 016 180	20
M16	W-FA/S M16-80-98/200	80 / 98	200	82 / 64	M16 x 110	ETA-02/0001	5932 016 200	10
M16	W-FA/S M16-100-118/220	100 / 118	220	82 / 64	M16 x 80	ETA-02/0001	5932 016 220	10
M16	W-FA/S M16-130-148/250	130 / 148	250	82 / 64	M16 x 80	ETA-02/0001	5932 016 250	10
M16	W-FA/S M16-165-183/285	165 / 183	285	82 / 64	M16 x 80	ETA-02/0001	5932 016 285	10
M16	W-FA/S M16-200-218/320	200 / 218	320	82 / 64	M16 x 80	ETA-02/0001	5932 016 320	10
M16	W-FA/S M16-220-238/340	220 / 238	340	82 / 64	M16 x 80	ETA-02/0001	5932 016 340	10
M20	W-FA/S M20-5-27/150	5 / 27	150	100 / 78	M20 x 70	ETA-02/0001	5932 020 150	10
M20	W-FA/S M20-35-57/180	35 / 57	180	100 / 78	M20 x 70	ETA-02/0001	5932 020 180	10
M20	W-FA/S M20-60-82/205	60 / 82	205	100 / 78	M20 x 70	ETA-02/0001	5932 020 205	10
M20	W-FA/S M20-95-117/240	95 / 117	240	100 / 78	M20 x 70	ETA-02/0001	5932 020 240	10



## Skrutka do betónu so šesťhrannou hlavou W-BS/S

Najvyššia nosnosť a efektívna montáž. Ideálna na upevnenie kovových konštrukcií v betóne, pozinkovaná oceľ.

- Mimoriadne flexibilné používanie vďaka trom hĺbkam ukotvenia (veľkosť 6 - 14).
- Upevnenie možno po inštalácii upraviť až dvakrát (veľkosť 6 - 14), napríklad na účel vyrovnania zábradlí alebo kotviacich dosiek (pozrite si pokyny na montáž).
- Veľmi vysoké zaťaženia.
- Najmenší rozstup a vzdialenosť od okraja vďaka veľmi malému rozťažnému efektu.
- Veľmi rýchla a jednoduchá montáž a okamžitá zaťažiteľnosť.

Skrutková kotva W-BS/S, Typ S - so šesťhrannou hlavou a nalisovanou podložkou, pozinkovaná oceľ										Ø nalisovanej podložky:		Obj.č.	Bal. /ks			
Ø kotvy	Max. výška upevnenia t <sub>fix</sub> [mm]			Celková dĺžka L [mm]	Dĺžka kotvy ukotv. v betóne h <sub>nom</sub> [mm]			Meno- vité Ø vrtáka d <sub>o</sub> [mm]	Hĺbka vyvrtaného otvoru h <sub>1</sub> [mm]					Veľkosť kľúča SW [mm]		
	t <sub>fix 1</sub>	t <sub>fix 2</sub>	t <sub>fix 3</sub>		h <sub>nom1</sub>	h <sub>nom2</sub>	h <sub>nom3</sub>		h <sub>1,1</sub>	h <sub>1,2</sub>	h <sub>1,3</sub>					
5	5	-	-	40	35	-	-	5	40	-	-	SW10	5929 125 005	100		
	15	-	-	50		-	-						5929 125 015			
	25	-	-	60		-	-						5929 125 025			
6	5	-	-	40	35	-	-	6	40	-	-	SW13	5929 126 005	50		
	15	10	-	50		-	-						5929 126 015			
	25	20	5	60		40	55						5929 126 025			
	45	40	25	80		-	-						5929 126 045			
	65	60	45	100		-	-						5929 126 065			
8	5	-	-	50	45	-	-	8	55	-	-	SW13	5929 128 005	25		
	15	5	-	60		-	-						5929 128 015			
	25	15	5	70		-	-						5929 128 025			
	35	25	15	80		55	65						5929 128 035			
	45	35	25	90		-	-						5929 128 045			
	55	45	35	100		-	-						5929 128 055			
	75	65	55	120		-	-						5929 128 075			
	95	85	75	140		-	-						5929 128 095			
10	5	-	-	60	55	-	-	10	65	-	-	SW15	5929 121 005	25		
	25	5	-	80		-	-						5929 121 025			
	35	15	5	90		-	-						5929 121 035			
	45	25	15	100		75	85						5929 121 045			
	65	45	35	120		-	-						5929 121 065			
	85	65	55	140		-	-						5929 121 085			
12	15	-	-	80	65	-	-	12	75	-	-	SW17	5929 122 015	25		
	45	25	10	110		85	100						95		110	5929 122 045
14	5	-	-	80	75	-	-	14	85	-	-	SW21	5929 124 005	25		
	35	10	-	110		100	115						110		125	5929 124 035
	55	30	15	130		-	-						-		-	5929 124 055



## PÁSKY A FÓLIE

### Lepiaca tesniaca páska EURASOL®

- Mimoriadne lepiavá a univerzálna lepiaca páska na vzduchotesné a vodotesné lepenie.
- Maximálna bezpečnosť v testoch vzduchotesnosti.
- Chráni pred vlhkosťou a tvorbou plesní v izolácii.
- Vynikajúca počiatočná a konečná adhézia.
- Rýchla, jednoduchá a bezpečná aplikácia.
- Flexibilný podkladový materiál sa veľmi dobre adaptuje procesu penetrácie.
- Neobsahuje rozpúšťadlá.

Vhodná na vnútorné aj vonkajšie použitie (odolnosť proti UV žiareniu: 3 mesiace)

- Trvalé prilepenie strešných ochranných fólií, parotesných zábran a paroizolačných materiálov.
- Prilepenie prečnievajúcich častí týchto fólií a pripojení a otvorov, napr. na drevo (obsah vlhkosti v dreve  $\leq 20\%$ ), kov, tvrdé plasty.
- Vzduchotesné vzájomné zlepenie dosiek OSB.

ŠxD: 60 mm x 25 m

**Obj.č. 0992 700 050**

ŠxD: 80mm x 25 m

**Obj.č. 0992 700 058**



## Lepiaca tesniaca páska EURASOL® P

Kvalitná lepiaca páska s papierovým základom na použitie v interiéri.  
Testovaná odolnosť voči starnutiu.

Zaručuje neustále vzduchotesné spoje

- Maximálna spoľahlivosť v testoch vzduchotesnosti.
- Chráni pred vlhkosťou a tvorbou plesní v izolácii.
- Nosný materiál vyrobený zo špeciálneho papiera.
- Páska sa dá veľmi ľahko odtrhnúť rukou.
- Optimálne vhodné pre ekologickú výstavbu.
- Neobsahuje rozpúšťadlá.

Šírka 60 mm:

- Trvalé prilepenie presahov na parotesných zábranách a paroizolačných materiáloch Vzduchotesné spájanie dosiek OSB.

ŠxD: 60 mm x 25 m

**Obj.č. 0992 810 060**

Šírka 190 mm:

- Vzduchotesné zalepenie vstrekovacích otvorov a opráv poškodených parozábran a paroizolačných materiálov.

ŠxD: 190 mm x 25 m

**Obj.č. 0992 810 190**



## Lepiaca tesniaca páska EURASOL® MAX

Mimoriadne príľnavá lepiaca páska odolná voči UV žiareniu a poveternostným vplyvom na vzduchotesné a vetru odolné lepenie vonku aj vnútri

Zaručuje neustále vzduchotesné spoje

- Mimoriadna odolnosť voči UV žiareniu a poveternostným vplyvom vďaka špeciálnej čiernej fólii.
- Maximálna ochrana pred dažďom a vetrom, hlavne pre adhézne spoje vo vonkajších priestoroch.
- Ponúka nepretržitú ochranu pred štrukturálnym poškodením a energetickými stratami v izolácii.
- Spoj môže byť vystavený poveternostným vplyvom vo vonkajšom prostredí až 12 mesiacov.
- Obsahuje mimoriadne silnú a kvalitnú lepiacu fóliu.
- Extrémne silná príľnavosť na rôznych povrchoch.
- Maximálna bezpečnosť v testoch vzduchotesnosti.
- Spoľahlivé lepenie aj pri nízkych teplotách až do -10 °C.
- Výnimočne flexibilný podkladový materiál v priečnom smere, ktorý umožňuje dokonalé prispôbenie sa otvorom.
- Opravované miesta a švy na čiernych fóliách takmer neviditeľ.
- Neobsahuje rozpúšťadlá.

Šírka x hrúbka	Obj.č.	ks
60 x 25 mm	<b>0992 710 160</b>	1
100 x 25 mm	<b>0992 710 161</b>	1
190 x 25 mm	<b>0992 710 162</b>	1



## Lepiaca tesniaca páska EURASOL® PLUS

Páska EURASOL Plus je ideálna na lepenie polypropylénových paroizolačných materiálov Wütop, parotesných zábran Wütop a strešných ochranných fólií Wütop a bola s týmito fóliami testovaná. Tieto fólie Wütop preto odporúčame na dosiahnutie optimálnych výsledkov so vzduchotesnými systémami Würth.

- Testovaná odolnosť voči starnutiu.
- Maximálna spoľahlivosť v testoch vzduchotesnosti.
- Chráni pred vlhkosťou a vznikom plesní v izolácii.
- Vynikajúca počiatočná a konečná adhézia.
- Rýchla, jednoduchá a bezpečná aplikácia.
- Flexibilný nosný materiál.
- Jednoducho sa prispôsobí penetrácii.
- Delený separačný papier.
- Veľmi rýchle, pohodlné lepenie okrajov a rohov.
- Neobsahuje rozpúšťadlá.
- Vhodná na vnútorné aj vonkajšie použitie (odolnosť proti UV žiareniu: 3 mesiace).
- Trvalé prilepenie strešných ochranných fólií, parotesných zábran a paroizolačných materiálov.
- Pohodlné prilepenie týchto fólií v rohových a okrajových plochách, napr. na dreve (obsah vlhkosti v dreve < 20 %), kove, tvrdých plastoch.

ŠxD: 60 mm x 25 m

Obj.č. 0992 710 060



## Lepiaca tesniaca páska EURASOL® THERMO HT

Lepiaca páska s mimoriadne vysokou lepiacou silou na náročné vzduchotesné a vetru odolné spojenia vnútri aj vonku.

Špeciálne zloženie lepidla, silná lepiaca fólia

- Výnimočne vysoká počiatočná lepiaca sila na množstve povrchov, najmä na termofóliách Wütop.
- Bezpečné lepenie až od -10 °C.
- Neobsahuje rozpúšťadlá.

Špeciálna fólia vysokej kvality

- Veľmi vysoká odolnosť voči teplote až do +120 °C.
- Výnimočné vlastnosti príľnutia zvyšujú lepiacu silu.
- Vynikajúca adaptácia na mieste penetrácie.
- Podkladový materiál zabraňuje nadmernému natiahnutiu.



Šírka x hrúbka	Obj.č.	ks
60 x 25 mm	0992 720 060	1
100 x 25 mm	0992 720 100	1
150 x 25 mm	0992 720 150	1

## Lepiaca tesniaca páska EURASOL® P

Kvalitná lepiaca páska s papierovým základom na použitie v interiéri.  
Testovaná odolnosť voči starnutiu.

Zaručuje neustále vzduchotesné spoje

- Maximálna spoľahlivosť v testoch vzduchotesnosti.
- Chráni pred vlhkosťou a tvorbou plesní v izolácii.
- Nosný materiál vyrobený zo špeciálneho papiera.
- Páska sa dá veľmi ľahko odtrhnúť rukou.
- Optimálne vhodné pre ekologickú výstavbu.
- Neobsahuje rozpúšťadlá.

Šírka 60 mm:

- Trvalé prilepenie presahov na parotesných zábranách a paroizolačných materiáloch Vzduchotesné spájanie dosiek OSB.

ŠxD: 60 mm x 25 m

**Obj.č. 0992 810 060**

Šírka 190 mm:

- Vzduchotesné zalepenie vstrekovacích otvorov a opráv poškodených parozábran a paroizolačných materiálov.

ŠxD: 190 mm x 25 m

**Obj.č. 0992 810 190**



## Lepiaca tesniaca páska EURASOL® MAX

Mimoriadne príľnavá lepiaca páska odolná voči UV žiareniu a poveternostným vplyvom na vzduchotesné a vetru odolné lepenie vonku aj vnútri

Zaručuje neustále vzduchotesné spoje

- Mimoriadna odolnosť voči UV žiareniu a poveternostným vplyvom vďaka špeciálnej čiernej fólii.
- Maximálna ochrana pred dažďom a vetrom, hlavne pre adhézne spoje vo vonkajších priestoroch.
- Ponúka nepretržitú ochranu pred štrukturálnym poškodením a energetickými stratami v izolácii.
- Spoj môže byť vystavený poveternostným vplyvom vo vonkajšom prostredí až 12 mesiacov.
- Obsahuje mimoriadne silnú a kvalitnú lepiacu fóliu.
- Extrémne silná príľnavosť na rôznych povrchoch.
- Maximálna bezpečnosť v testoch vzduchotesnosti.
- Spoľahlivé lepenie aj pri nízkych teplotách až do -10 °C.
- Výnimočne flexibilný podkladový materiál v priečnom smere, ktorý umožňuje dokonalé prispôbenie sa otvorom.
- Opravované miesta a švy na čiernych fóliách takmer neviditeľ.
- Neobsahuje rozpúšťadlá.

Šírka x hrúbka	Obj.č.	ks
60 x 25 mm	<b>0992 710 160</b>	1
100 x 25 mm	<b>0992 710 161</b>	1
190 x 25 mm	<b>0992 710 162</b>	1



## PE páska na utesnenie klincov EURASOL®

Overená jednostranná lepiaca páska na utesnenie bodov prieniku klincov a skrutiek v podkladových membránach a strešných ochranných fóliách proti dažďu.

- Vysoká pevnosť prilepenia, dobrá adhézia na podkladových membránach a dreve.
- Vynikajúca materiálová kompatibilita.
- Vyhovuje požiadavkám smernice ZVDH.
- Utesnenie klincov je potrebné pri dočasnom zakrytí a v prípade, ak štandardný sklon strechy nie je dostatočný.
- Páska na utesnenie klincov EURASOL chráni pred prenikaním vody a spĺňa požiadavky smernice ZVDH.
- Maximálna spoľahlivosť s potvrdením o skúškach.
- Odolnosť proti prudkému dažďu bola testovaná v Fraunhoferovom ústave fyziky budov v Stuttgarte až do 600 Pa (zodpovedá sile vetra 11 – 12).
- Odolnosť proti prudkému dažďu testovaná v Fraunhoferovom ústave fyziky budov v Stuttgarte.

Vonkajšie prostredie:

Pri pripieňovaní zabezpečovacích strešných lát na krokvy klince alebo skrutky prenikajú cez podkladovú membránu alebo strešnú ochrannú fóliu. Cez tieto body môže pri daždi vnikáť voda a poškodiť konštrukciu. Páska na utesnenie klincov EURASOL PE tieto miesta spoľahlivo utesní, a tak chráni pred poškodením a zabezpečuje splnenie požiadaviek pokynov ZVDH.

## Butylová páska na utesnenie klincov EURASOL®

Overená obojstranná tesniaca páska na utesnenie bodov prieniku klincov a skrutiek v podkladových membránach a strešných ochranných fóliách proti dažďu.

Trvalo elastická. Butyl je vynikajúci na vyrovnanie malých nerovností na povrchu. Obidve strany sú vysoko príľnavé. Dobrá adhézia na podkladových membránach a dreve. Veľmi dobrá materiálová kompatibilita. Rýchla aplikácia vďaka vyčnievajúcemu separačnému papieru (dá sa nadvihnúť prstom). Vynikajúca odolnosť voči vode a poveternostným vplyvom testovaná vo Fraunhoferovom ústave fyziky budov v Stuttgarte.

Oblasť použitia:

Pri pripieňovaní zabezpečovacích strešných lát na krokvy klince alebo skrutky prenikajú cez podkladovú membránu alebo strešnú ochrannú fóliu. Cez tieto body môže pri daždi vnikáť voda a poškodiť konštrukciu. Butylová páska na utesnenie klincov EURASOL tieto miesta spoľahlivo utesní, a tak chráni pred poškodením a zabezpečuje splnenie požiadaviek smernice ZVDH. Vhodná aj na prečnievajúce a lepené spoje.

DxŠ: 30 m x 40 mm

Obj.č. 0875 852 140



Interiér:

Na utesnenie miest s klincami alebo sponami v parotesných zábranách na paroizolačných materiáloch.

Dĺžka x šírka	Obj.č.	ks
60 m x 45 mm	<b>0875 851 145</b>	1
30 m x 60 mm	<b>0875 851 160</b>	1



## Butylová tesniaca páska EURASOL®

Veľmi pružná tesniaca páska na vzduchotesné, vetru a dažďu odolné tesnenie prestupov v interiéri aj exteriéri s vynikajúcou trojrozmernou deformáciou okolo spojov a kompenzáciou pohybu komponentov.

Špeciálna fólia vysokej kvality

- Butylová páska vhodná prakticky na všetky druhy otvorov.
- Možná spätná aplikácia, ak už boli položené potrubia a káble.
- Páska sa dá veľmi ľahko natiahnuť vo všetkých smeroch, a tak umožňuje vynikajúcu trojrozmernú deformáciu okolo škár.
- Spoľahlivo kompenzuje pohyb komponentov.
- Vysoká pevnosť prilepenia.
- Maximálna spoľahlivosť vďaka vynikajúcej príľnavosti na povrchy.
- Vynikajúca materiálová kompatibilita.
- Rýchla aplikácia vďaka vyčnievajúcemu separačnému papieru (dá sa nadvihnúť prstom) s rozdelením v strede.

V exteriéri

Utesňovanie otvorov cez stropné a strešné ochranné fólie, napr. na komíny alebo potrubia.

V interiéri

Na utesňovanie otvorov v paroizolačných materiáloch alebo parotesných zábranách, napr. na výpustné otvory alebo elektrické káble. Na preklopenie komponentových a panelových škár.



DxŠ: 20 m x 80 mm

Obj.č. 0875 635 080



## Bitúmenová páska s laminovaním EURASOL®

Samolepiaca a za studena spracovateľná tesniaca páska na bitúmenovej báze na spoľahlivé utesnenie škár, žľabov, krytov, presklených striech, oceľových konštrukcií, strešných krytín, odkvapov a úžľabí.

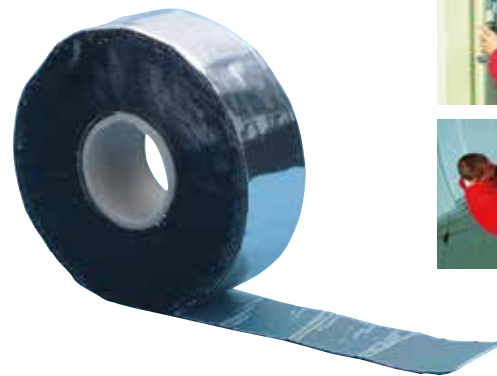
- Môže sa používať na väčšine nasiakavých aj nenasiakavých povrchov v stavebníctve, ako sú napríklad asfalt, murivo, betón, vláknitý cement, keramika, kov, sklo atď.
- Bitúmenová páska sa môže používať aj vo vonkajších priestoroch a odoláva dažďu a všetkým ostatným poveternostným vplyvom (nie je vhodná na použitie pod vodou).
- Bitúmenová zmes chránená silikonizovanou PE fóliou
- Bitúmenová zložka je až do aplikácie chránená pred prachom a nečistotami. Zabráňuje zníženiu pevnosti lepenia.
- Kompatibilná s plexisklom a makrolonom
- Bitúmenová páska sa môže používať na tesnenie v zimných záhradách a skleníkoch bez obáv o trhliny vznikajúce napätím

V exteriéri

Utesňovanie otvorov cez stropné a strešné ochranné fólie, napr. na komíny alebo potrubia.

V interiéri

Na utesňovanie otvorov v paroizolačných materiáloch alebo parotesných zábranách, napr. na výpustné otvory alebo elektrické káble. Na preklopenie komponentových a panelových škár.



Oblasť použitia

Bitúmenová páska spoľahlivo prilepí a utesní kovy, plasty, monolitické podklady, drevo a sklo. Je zvlášť vhodná na utesnenie škár a prasklín, odkvapov, zvodov, krytov, sklenených striech a skleníkov, oceľových konštrukcií, strešných krytín, odkvapov a úžľabí. Typické oblasti použitia sú utesnenie strešných svetlíkov, okenných rámov, skleníkov, zimných záhrad, ďalších sklenených alebo plastových komponentov a podbehov kolies pri výrobe karavanov. Na vodotesné utesnenie spojov v stenách, podlahách a strechách.

Dĺžka x šírka	Obj.č.	ks
10m x 50 mm	<b>0875 610 50</b>	1
10 m x 75 mm	<b>0875 610 75</b>	1
10 m x 100 mm	<b>0875 610 100</b>	1
10 m x 150 mm	<b>0875 610 150</b>	1

---

## Upevňovacia páska s nepriedušnou membránou EURADOP®

Obojstranná lepiaca páska na trvalé lepenie na vnútorné aj vonkajšie použitie. Veľmi rýchle a jednoduché lepenie. Testovaná vzduchotesnosť a odolnosť proti starnutiu. Maximálna spoľahlivosť v testoch vzduchotesnosti. Chráni pred vlhkosťou a vznikom pliesní v izolácii. Univerzálne použitie. Lepí sa na väčšinu štandardných stavebných podkladov a je vynikajúca aj na vonkajšie použitie. Neobsahuje rozpúšťadlá. Použitie: Trvalé prilepenie strešných ochranných fólií, parotesných zábran a paroizolačných materiálov. Prilepenie prečnievajúcich častí týchto fólií a fólií ku kovovým profilom. Vhodná na vnútorné aj vonkajšie použitie (odolnosť proti UV žiareniu: 8 týždňov).

DxŠ: 50 m x 19 mm

Obj.č. 0992 700 119



---

## Lepiaca tesniaca páska EURASOL® DUS

Špeciálna lepiaca páska na permanentné lepenie odolné voči vetru a kondenzácii pri inštalácii spodných membrán a strešných ochranných fólií. Vďaka odolnosti voči UV žiareniu počas ôsmich týždňov je vhodná predovšetkým na použitie v exteriéri. Vrchná vrstva z rúna poskytuje ochranu pred poveternosťnými vplyvmi. Ideálna na vonkajšie použitie. Podkladový materiál z paropriepustnej membrány. Maximálna ochrana pred kondenzáciou vody. Vynikajúca počiatočná a konečná adhézia. Zabezpečuje trvalý spoj odolný voči vetru. Dokonalý vizuálny súlad so strešnou ochrannou fóliou. Opravy a spoje nie je vidieť.

DxŠ: 25 m x 60 mm

Obj.č. 0992 750 050



---

## Lepiaca tesn. páska, obojstr. WÜTOP foifix Plus

Lepiaca páska pre rýchlu a jednoduchú aplikáciu a tvorbu nepriedušných spojov odolných voči poveternosťným vplyvom vonku i vo vnútri. Veľmi pevná počiatočná a konečná príľnavosť. Mimoriadna sila spoja pri lepení najrôznejších obvyklých povrchov pri stavbe. Prilepená fólia neskľzne. Obzvlášť pevná lepiaca fólia pre väčšiu spoľahlivosť. Jednoduchá, rýchla a čistá aplikácia. Vyčnievajúca oddelovacia vložka uľahčuje oddelenie ochrannej fólie. Žiadne čakanie na zaschnutie. Je možné ju odtrhávať rukou. Splňa normy EnEV 2016, DIN 4108-7. Chráni pred tepelnými stratami. a vznikom plesní. Stabilné starnutie. Neobsahuje rozpúšťadlá. Mrazuvzdorná.

Účel použitia

Trvalo elastické nepriedušné spojenie alebo utesnenie spojov parozábran a parobrzd podľa nemeckých energetických predpisov EnEV 2016. Lepenie spojov a prekryvov strešných ochranných membrán a membrán používaných na fasádach. Lepenie a utesňovanie paronepriepustných a paropriepustných tesniacich pások pri montáži okien a dverí.

DxŠ: 16 m x 2 mm

Obj.č. 0992 820 012

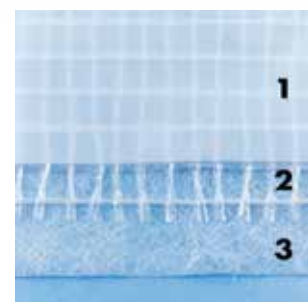




## Parozábrana WÜTOP® DB 2

Paropriepustná a nepriedušná parozábrana regulujúca vlhkosť s jednoduchou inštaláciou na rekonštrukcie interiéru a prestavby podkrovia. Určená na použitie s paropriepustnými podkladovými membránami a strešnými ochrannými fóliami.

- Trvanlivá a odolná voči roztrhnutiu vďaka vlozenej sieťovej tkanine.
- Zabráňuje tepelnej strate zbytočným prietokom vzduchu.
- Zabráňuje prenikaniu vlhkosti do vnútornej tepelnej izolácie, tým aj zníženiu izolačného účinku.
- Vrstva DB2 2SK s lepiacimi pásmi na oboch stranách pre trvalý vzduchotesný/nepriedušný spoj.
- Wütop DB 2 v kombinácii s paropriepustnou strešnou ochrannou fóliou série Wütop zabezpečuje celoročnú priedušnosť izolácie a konštrukcie a vytvára zdravé vnútorné prostredie.



Obj.č.	Verzia	Dĺžka závitú	Šírka závitú	Plocha	Obojstranne lepiaca páska
0681 000 004	3-Vrstvová	50m	1,5m	75m <sup>2</sup>	nie
0681 000 144	3-Vrstvová	50m	3m	150m <sup>2</sup>	nie
0681 000 145	3-Vrstvová	50m	1,5m	75m <sup>2</sup>	áno

## Parozábrana WÜTOP® DS 100

Parotesná a protivetrová zábrana s vysokou hodnotou sd

- Zabráňuje tepelnej strate zbytočným prietokom vzduchu.
- Zabráňuje prenikaniu vlhkosti do vnútornej tepelnej izolácie, tým aj k zníženiu izolačného účinku.
- Vďaka kovovej povrchovej úprave zvnútra je táto parotesná zábrana reflexná. Zvyšuje sa tým izolačný účinok, a vytvára sa tak účinnejšia parotesná zábrana.
- Vďaka osadenej sieťovine je WÜTOP DS 100 mimoriadne pevná a odolná proti roztrhnutiu pri porovnaní s bežnými stavebnými fóliami.
- Parotesná zábrana Wütop DS 100 sa sponkuje pod tepelnú izoláciu kladivovou alebo ručnou sponkovačkou a upevňuje sa na mieste latami.
- Parotesnú zábranu Wütop DS 100 je možné nainštalovať priečne alebo paralelne s trámami v krove. Najlepšie utesnenie dosiahnete, ak sa membrány uložia paralelne a prekryjú trámy v krove.
- Utesnite všetky spoje a zosponované miesta vhodnou lepiacou páskou.
- Otvory (napr. komín, okná a pod.) a spoje musia byť pripojené nepriepustnými tesneniami.

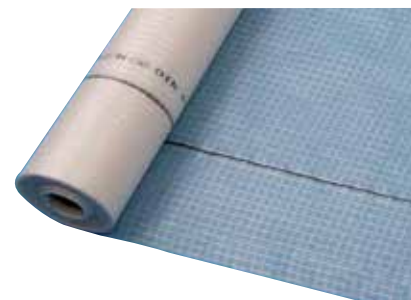


Obj.č.	Hrúbka	Dĺžka zvitku	Šírka zvitku	Plocha
0681 000 006	3-Vrstvová	50m	1,5m	75m <sup>2</sup>

## WÜTOP parozábrana DB40

Viacvrstvová polyolefinová parozábrana spevnená perlinkovou mriežkou. Vyrába sa v čirej farbe. Rozmer: 1,5 x 50 m.

Obj.č.	5997 521 884
Balenie	75 m <sup>2</sup>
Gramáž	110 g



## Vlhkostne variabilná parozábrana WÜTOP® Thermo Vario SD

Variabilná parozábrana s výhodami polyesterovej technológie. WÜTOP Thermo Vario SD je paropriepustná nepriedušná variabilná parozábrana pre rekonštrukcie starých budov, renovácie interiérov a podkrovné vstavby. V kombinácii s nepriedušnými a prieďušnými membránami WÜTOP a lepiacimi páskami EURASOL je možné realizovať moderné nepriedušné a vetru odolné konštrukcie, ktoré spĺňajú platné predpisy nemeckého energetického zákona pre budovy (GEG).

### Bezpečnosť

Polyester je extrémne odolný voči poveternostným vplyvom a zaisťuje vysoko účinnú ochranu proti UV žiareniu a odolnosť voči teplotám až 100 °C.

### Technológia

2vrstvová parozábrana, ktorá pozostáva z polyamidu s premenlivou absorpciou vlhkosti a stabilizačného polyesterového rúna.

### Na univerzálne použitie

Na strechy, steny aj podlahy.

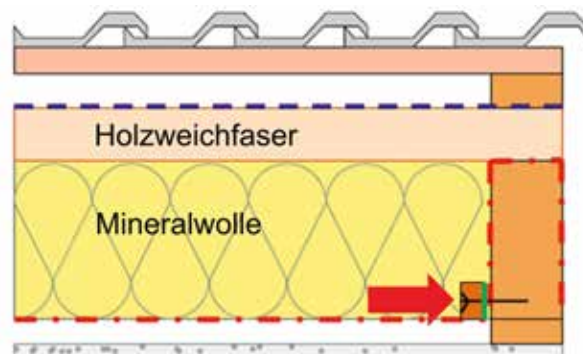
Renovácia starých budov zvonku (podkladové a vrcholové procesy).

Vlhké nové budovy (so zodpovedajúcim vetraním).

Šetrí čas a peniaze.

Pokladacia mriežka pre jednoduchú a rýchlu inštaláciu (10 x 10 cm)

Veľmi robustná a odolná voči trhaniu vďaka podkladu z polyesterového rúna.



Obj.č.	Dĺžka závitú	Šírka závitú	Plocha
0681 000 147	50 m	1,5m	75m <sup>2</sup>

## Parozábrana DS 200 WÜTOP®

Vysoko kvalitná parozábrana pre steny a strešné konštrukcie. Vyrobená z polyetylénu obsahujúceho retardéry horenia.



Obj.č.	5997 548 282	5997 519 167	5997 572 475	5997 567 550
Prevedenie	rolka 100 m <sup>2</sup>	rolka 150 m <sup>2</sup>	rolka 150 m <sup>2</sup>	rolka 160 m <sup>2</sup>
Šírka	2 m	3 m	3 m	3,2 m

## Upevňovacia membrána s nepriedušnou membránou EURADOP®

Samolepiaca spojovacia membrána na väznice a drevené konštrukcie  
Široké možnosti použitia Vhodná pre najrôznejšie použitie ako spojovacia membrána pre strešné väznice a drevené konštrukcie pre vnútorné steny.  
Technológia.

- Trojvrstvová paropriepustná spojovacia membrána pre bežne dostupné parozábrany s hodnotou sd do 20 m.

### Spoľahlivosť

- Obmedzuje riziko pošmyknutia vďaka protišmykovej úprave povrchu.
- Trojvrstvová štruktúra chráni vnútornú membránu.
- Chráni strešné väznice proti účinkom zvetrávania.

### Šetrí čas a peniaze

Parozábranu je možné ľahko a rýchlo spájať vďaka integrovaným lepiacim pruhom (s očkami na prsty) a montážnej mriežke (10 x 10 cm).  
Priehľadná fólia uľahčuje jednoduchú inštaláciu krokiev a odpočet značiek.



Obj.č.	Dĺžka závitú	Šírka závitú	Plocha
0681 000 149	24 m	1,5 m	18 m <sup>2</sup>

## Podkladová membrána a strešná ochranná fólia WÜTOP® 140 Trio

Univerzálna strešná ochranná fólia

Možnosť výberu - dostupná v 3 verziách (bez lepiacej pásky, s lepiacou páskou a s dvoma lepiacimi páskami).

### Technológia

3-vrstvová strešná ochranná fólia na báze polypropylénu s monolitickou funkčnou membránou.

### Bezpečnosť

Vrchný PP flauš znižuje riziko sklznutia a chráni membránu vnútri vďaka 3-vrstvovej štruktúre.

### Šetrí čas a peniaze

Jednoduchá a rýchla inštalácia vďaka integrovaným lepiacim páskam (SK a 2SK).

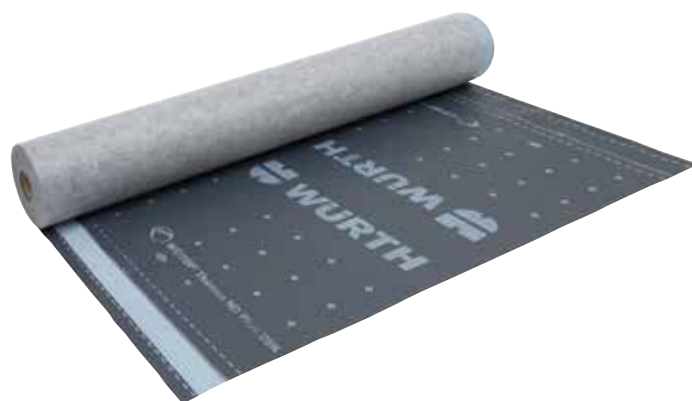


Názov	Obj.č.
WÜTOP® 140 Trio	NB6S 001 844
WÜTOP® 140 Trio 2SK	5997 521 290

## Podkladová membrána a strešná ochranná fólia WÜTOP® THERMO ND/SK

Ochranná polyesterová strešná fólia odolná proti prepichnutiu v súlade s normou ETA-17/0206. WÜTOP Thermo ND Plus je polyesterová, vysoko paropriepustná podkladová membrána a ochranná strešná fólia so špeciálnou povrchovou úpravou. Kladie sa priamo na tepelnú izoláciu alebo debnenie odvetrávaných a neodvetrávaných šikmých striech.

- Samoutesnenie dier po klincoch na povrchoch odolných voči tlakom (testované Fraunhoferovým inštitútom pre stavebnú fyziku).
- Polyesterová tkanina so špeciálnou povrchovou úpravou.
- Polyester je materiál, ktorý disponuje výnimočnou odolnosťou voči poveternostným vplyvom, ponúka vynikajúcu odolnosť voči UV žiareniu a odolnosť voči teplotám až do 120 °C. Špeciálna protišmyková povrchová úprava zabezpečuje pevný spoj.
- Samoutesnenie dier po klincoch šetrí obrovské množstvo času a peňazí.
- Jednoduchá a rýchla inštalácia vďaka integrovanej lepiacej páske.
- Vhodná ako predbežná krytina pre bridlicové strechy podľa Nemeckého ústredného združenia pokrývačov.



DxŠ: 16 m x 2 mm

Obj.č. 0681 001 037

## Podkladová membrána a strešná ochranná fólia WÜTOP® THERMO ND/SK

Wütop® Thermo TOP je vysoko difúzna paropriepustná podstrešná fólia, s dvoma lepiacimi páskami (rub dole, líc hore) ktorá je vhodná k priamej pokládke na tepelnú izoláciu a debnenie, k použitiu u väčšiny odvetraných šikmých, strmých striech, prevetraných fasád s uzavretou škárou v obklade.



Obj.č. 5997 559 968

Technické údaje		
Názov	Jednotka/upozornenie	Hodnota
<b>Plošná hmotnosť</b>	<b>g/m<sup>2</sup></b> EN 1849-2	210 ± 20
<b>Odolnosť voči roztrhnutiu (stopka klincovej)</b>	<b>N</b> EN 12310-1 EN 13859-1	pozdĺžne 250 - 70 + 80 prične 200 - 50 + 60
<b>Chovanie pri ťahu</b>	<b>N/50</b> mm EN 12311-1 EN 13859 - 1	pozdĺžne 380 - 60 + 60 prične 420 - 80 + 80
<b>Hodnota Sd</b>	<b>m / EN 12572, EN 1931</b>	0,15 ± 0,05
<b>Odolnosť voči prieniku vody</b>	EN 1928/13111	W1
<b>Chovanie pri požiari</b>	EN13501/11925-2	E
<b>Odolnosť voči teplotám</b>	<b>°C - interná skúška</b>	-40 až +100
<b>Odolnosť voči UV žiareniu</b>	<b>mesiace - interná skúška</b>	až 4 mesiace
<b>Šírka rolky</b>	<b>m</b>	1,5
<b>Dĺžka rolky</b>	<b>m</b>	50
<b>Plocha rolky</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	75
<b>Hmotnosť rolky</b>	<b>kg</b>	cca 15,75
<b>Bal./ks</b>	rolka/paleta	30



## Fasádna membrána WÜTOP® 2SK

Táto UV-stabilizovaná fasádna fólia je vhodná pre všetky odvetrávané fasádne konštrukcie s uzavretým a otvoreným obkladom s podielom otvorených škár max. 40 % plochy fasády a šírkou škáry do 50 mm

- Odolná voči vetru a vode.
- Chráni izoláciu pred dažďom a snehom.
- Normálne horľavá.
- Vysoko paropriepustná.
- Vysoká odolnosť voči UV žiareniu.
- Škárovaná časť povrchu fasády do 40%.
- Čistá šírka spoja až 50 mm.
- Rýchla a jednoduchá aplikácia.
- Čierny povrch.
- Pracovná teplota +5 až +50 °C.
- Verzia s lepiacou páskou a bez.

Fólia WÜTOP Thermo Façade je vhodná pre všetky odvetrávané fasádne konštrukcie so škárami so šírkou do 5 cm. Podiel škár fasády nesmie prekročiť celkom 40 %. V prípade drevených stojkových konštrukcií, kovových konštrukcií a pri sanáciách je fasádna fólia WÜTOP Thermo Fassade optimálnym riešením na vytvorenie fasádnej konštrukcie odolávajúcej vetru a dažďu, ktorá je napriek tomu difúzne otvorená. Na základe svojich vynikajúcich stavebno-fyzikálnych hodnôt zaisťuje vynikajúce podmienky na bývanie. Parozábrany a parobrzdly WÜTOP sú veľmi vhodné na ochranu tepelnej izolácie zvnútra.



Obj.č.	Verzia	Plošná hmotnosť na m <sup>2</sup>	Dĺžka	Šírka	Balenie
0681 001 061	Bez samolepiacej pásky	220 g	50 m	1,5 m	75 m <sup>2</sup>
0681 001 060	So samolepiacou páskou	220 g	50 m	1,5 m	75 m <sup>2</sup>

## Nepriedušná a vetra odolná manžeta WÜTOP® 6 otvorov

Trvalé tesnenie otvorov v podstrešných fóliách a ochranných strešných fóliách WÜTOP, parozábranách a parobrzdach WÜTOP, fasádnych fóliách WÜTOP, murive, betóne, oceli, drevovláknitých doskách a OSB doskách vo vnútri aj v exteriéri.



Obj.č.	Počet prestupov	Min./max priemer	Dĺžka	Šírka	Odolnosť voči vlhkosti
5394 116 004	6	4-11mm	230mm	230mm	Áno
5394 116 015	6	15-25mm	320mm	320mm	Áno

## Nepriedušná a vetra odolná manžeta WÜTOP®

Trvalé tesnenie otvorov v podstrešných fóliách a ochranných strešných fóliách WÜTOP, parozábranách a parobrzdach WÜTOP, fasádnych fóliách WÜTOP, murive, betóne, oceli, drevovláknitých doskách a OSB doskách vo vnútri aj v exteriéri.



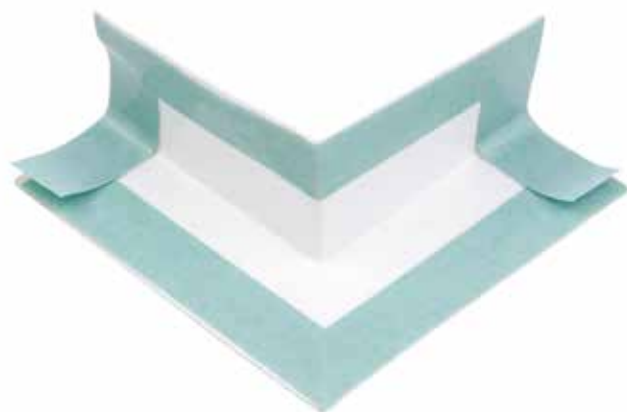
Obj.č.	Počet prestupov	Min./max priemer	Dĺžka	Šírka	Odolnosť voči vlhkosti
0681000286	1	8-12mm	150mm	150mm	Nie
5394110008	1	8-12mm	150mm	150mm	Áno
0681000287	1	15-22mm	150mm	150mm	Nie
5394110015	1	15-22mm	150mm	150mm	Áno
5394110025	1	25-32mm	150mm	150mm	Áno
5394110042	1	42-55mm	230mm	230mm	Áno
5394110050	1	50-70mm	230mm	230mm	Áno
0681000288	1	75-90mm	230mm	230mm	Nie
5394110075	1	75-90mm	230mm	230mm	Áno
0681000289	1	100-110mm	230mm	230mm	Nie
5394110100	1	100-110mm	230mm	230mm	Áno
0681000290	1	125-135mm	230mm	230mm	Nie
5394110125	1	125-135mm	320mm	320mm	Áno
5394110150	1	150-165mm	350mm	350mm	Áno
5394110180	1	180-195mm	400mm	400mm	Áno
5394110200	1	200-220mm	420mm	420mm	Áno
5394110250		250-270mm	580mm	580mm	Áno

## Nepriedušná a vetra odolná manžeta WÜTOP® vonkajšia

Pre rýchle a trvalé utesnenie otvorov s pevným lepidlom bez obsahu rozpúšťadiel s maximálnou odolnosťou voči starnutiu.

- Spracovanie možné od 5 °C.
- Optimálna kompenzácia pohybu dielov a tlaku na tesnenie vďaka ohybnej kužeľovej priechodke s dlhým utesneným spojovacím dielom.
- Maximálna bezpečnosť podľa testov prieđušnosti budov.
- Garantovaná neprieđušnosť podľa normy DIN 4108-7, smernice OVE R7 a platných predpisov EnEV.

Obj.č.	Konštrukcia	Dĺžka	Šírka	Výška
0681 000 170	Vonkajšia	75mm	75 mm	75 mm



## Nepriedušná a vetra odolná manžeta WÜTOP® vnútorná

Pre rýchle a trvalé utesnenie otvorov s pevným lepidlom bez obsahu rozpúšťadiel s maximálnou odolnosťou voči starnutiu.

- Spracovanie možné od 5 °C.
- Optimálna kompenzácia pohybu dielov a tlaku na tesnenie vďaka ohybnej kužeľovej priechodke s dlhým utesneným spojovacím dielom.
- Maximálna bezpečnosť podľa testov prieđušnosti budov.
- Garantovaná neprieđušnosť podľa normy DIN 4108-7, smernice OVE R7 a platných predpisov EnEV.

Obj.č.	Konštrukcia	Dĺžka	Šírka	Výška
0681 000 171	Vnútorná	75mm	75 mm	75 mm



## Nepriedušná a vetra odolná manžeta WÜTOP® pre fazety

Trvalé tesnenie otvorov v podstrešných fóliách a ochranných strešných fóliách WÜTOP, parozábranách a parobrzdiach WÜTOP, fasádnych fóliách WÜTOP, murive, betóne, oceli, drevovláknitých doskách a OSB doskách vo vnútri aj v exteriéri.



Obj.č.	Počet prestupov	Min./max priemer	Šírka	Výška	Odolnosť voči vlhkosti
5394 111 100	1 šikmý prestup	100-125mm	350mm	350mm	Áno
5394 111 150	1 šikmý prestup	150-165mm	350mm	350mm	Áno

## Nepriedušná a vetra odolná manžeta WÜTOP® - 2 násobný

Trvalé tesnenie otvorov v podstrešných fóliách a ochranných strešných fóliách WÜTOP, parozábranách a parobrzdiach WÜTOP, fasádnych fóliách WÜTOP, murive, betóne, oceli, drevovláknitých doskách a OSB doskách vo vnútri aj v exteriéri.



Obj.č.	Počet prestupov	Min./max priemer	Šírka	Výška	Odolnosť voči vlhkosti
5394 112 004	2	4-8mm	150mm	150mm	Áno
5394 112 008	2	8-12mm	150mm	150mm	Áno
5394 112 015	2	15-22mm	150mm	150mm	Áno

## Separáčny odvetraváč WÜTOP® METALL SK

WÜTOP Metal SK je pružná paropriepustná samolepiaca oddel'ovacia vrstva pre kovové obklady (ak nie sú samonosné). Vrstvená netkaná vrchná vrstva s hrúbkou cca 8 mm spoľahlivo chráni membránu proti korózii a obmedzuje nepríjemný hluk dažďa a krupobitia. Hodnota  $s_d$  0,04 umožňuje kontrolované odvetrávanie zvyškovej vlhkosti z krokiev alebo debnenia do okolitého prostredia. Na spojenie prekryvov slúžia pruhy lepidla. Trojvrstvomá, paropriepustná, polypropylénová ochranná strešná fólia s netkanou hornou vrstvou. Vybavené obojstrannou samolepiacou páskou na báze akrylátu. Jednoduchá a rýchla pokládka vďaka integrovaným lepiacim páskam.

DxŠ: 24 m x 1,5 mm

Obj.č. 0681 001 072



## Parozábrana FD ALU 1500SK

Tesniaca fólia (hodnota  $S_d \geq 1500$  m) je vysoko kvalitná samolepiaca nepriedušná parozábrana na pokládku za studena, ktorá umožňuje veľmi rýchle spracovanie. Pozostáva z hliníkovej fólie kombinovanej so sieťou s extrémnou odolnosťou voči trhaniu s akrylovým lepidlom a ochrannou fóliou po celej spodnej ploche. Parozábrana je vhodná najmä na pokládku na profilovaný/trapézový oceľový plech na plochých strechách so sklonom do  $>2^\circ$ . Membrána vyhovuje požiadavkám na horľavé parozábrany podľa normy DIN 18234-1 „Protipožiarna ochrana veľkých striech, expozícia ohňu zo spodnej strany“ s požadovanou tepelnou odolnosťou/ohňovzdornosťou  $< 10,500$  kJ/m<sup>2</sup>. Podľa smernice pre priemyselnú výstavbu platí táto požiadavka na strechy s plochou väčšou ako 2500 m<sup>2</sup> s nosnou konštrukciou z trapézových oceľových profilov.



Obj.č.	Verzia	Plošná hmotnosť na m <sup>2</sup>	Dĺžka	Šírka	Balenie
0838 000 103	Bez samolepiacej pásky	150 g	150 g	1,5 m	150 m <sup>2</sup>



## Vonkajšia tesniaca páska EPDM

- Priedušné a vodotesné riešenie proti vode z vonkajšej strany.
- Dostatočne difúzna membrána pre únik vodnej pary z interiéru pre zabránenie poškodeniu konštrukcie.
- Veľmi vysoká elasticita.
- Optimálna bezpečnosť pri pohybe komponentov.
- Pohodlné spracovanie vďaka pružnosti pásky.
- Veľmi dobrá odolnosť voči UV žiareniu.
- Bezpečná inštalácia na nerovnom povrchu.
- Montáž aj na mierne nerovné stavebné povrchy.
- Dobrá kompatibilita s bitúmenom.

Obj.č.	Šírka	Dĺžka vo zvitku	Balenie
<b>0875 350 070</b>	70 mm	20 m	12 ks
<b>0875 350 150</b>	150 mm	20 m	6 ks
<b>0875 350 200</b>	200 mm	20 m	6 ks
<b>0875 350 110</b>	110 mm	20 m	6 ks



## Tesniaca páska EPDM Vonkajšia celopovrchová SK

Silno samolepiaca, priedušná tesniaca páska odolná voči poveternostným vplyvom.

- Vysoká a bezpečná adhézia na množstvo typických konštrukčných povrchov, žiadny čas vytvrdzovania.
- Zabezpečuje spoľahlivé utesnenie proti vode zvonku.
- Paropriepustná membrána súčasne umožňuje difúziu vodných pár z vnútorných priestorov von, a tak predchádza poškodeniu budov vlhkosťou.
- Optimálna bezpečnosť v prípade pohybov komponentov.
- Pohodlná aplikácia vďaka pružnosti pásky.
- Vynikajúca odolnosť voči poveternostným vplyvom, permanentný a bezpečný spoj.
- Jednoduchšia aplikácia vďaka dvojitému rozdeleniu oddeľovacieho papiera (od šírky 150 mm).

Obj.č.	Šírka	Dĺžka vo zvitku	Balenie
<b>0875 350 076</b>	70 mm	20 m	12 ks
<b>0875 350 116</b>	110 mm	20 m	6 ks
<b>0875 350 156</b>	150 mm	20 m	6 ks
<b>0875 350 206</b>	200 mm	20 m	4 ks





## OPRACOVANIE MATERIÁLU



**Na tvrdé drevo**

**Na drevo**

### Forstnerov vrták Longlife & speed

Vysokovýkonný s až desaťkrát vyššou pracovnou rýchlosťou a až trikrát dlhšou životnosťou. Ideálny na vrtanie presných otvorov bez trhania do mäkkého a tvrdého dreva, laminovaných drevotrieskových dosiek a dosiek MDF. Tvar drieku: stopka s 3 plochami.

Menovitý Ø vrtáka mm	Priemer drieku mm	Obj.č.	Bal./ks
12 mm	6 mm	<b>0650 990 120</b>	
14 mm	8 mm	<b>0650 990 140</b>	
15 mm	8 mm	<b>0650 990 150</b>	
16 mm	8 mm	<b>0650 990 160</b>	
18 mm	8 mm	<b>0650 990 180</b>	
19 mm	8 mm	<b>0650 990 190</b>	
20 mm	8 mm	<b>0650 990 200</b>	
22 mm	8 mm	<b>0650 990 220</b>	
24 mm	8 mm	<b>0650 990 240</b>	
25 mm	8 mm	<b>0650 990 250</b>	
26 mm	8 mm	<b>0650 990 260</b>	1
28 mm	8 mm	<b>0650 990 280</b>	
30 mm	10 mm	<b>0650 990 300</b>	
32 mm	10 mm	<b>0650 990 320</b>	
35 mm	10 mm	<b>0650 990 350</b>	
38 mm	10 mm	<b>0650 990 380</b>	
40 mm	10 mm	<b>0650 990 400</b>	
45 mm	10 mm	<b>0650 990 450</b>	
50 mm	10 mm	<b>0650 990 500</b>	
70 mm	12 mm	<b>0650 990 700</b>	

## Prieklepové vrtáky PLUS QUADRO-L VARIO

Vrtáky s upínaním SDS-plus na vŕtanie do armovania a tvrdých materiálov. S hlavou so 4 symetrickými ostriami a zosilneným telom so 4 špirálami VARIO.

- Vrtáky s upínaním SDS-plus na vŕtanie do armovania a tvrdých materiálov.
- S hlavou so 4 symetrickými ostriami a zosilneným telom so 4 špirálami VARIO.
- Výrazné zlepšenie vhodnosti použitia do armovania.
- Perfektné vŕtacie vlastnosti počas celej doby životnosti.
- Výrazne vyššia rýchlosť vŕtania a odvádzanie vyvŕtaného materiálu pri zvýšenej odolnosti voči zlomeniu.
- Optimálne vedenie v diere.



Priemer (Ø)	Celková dĺžka	Obj.č.	Bal./ks
5 mm	115 mm	<b>0648 055 011</b>	2/10
5 mm	165 mm	<b>0648 055 016</b>	2/10
5,5 mm	115 mm	<b>0648 055 511</b>	2
5,5 mm	165 mm	<b>0648 055 516</b>	2
6 mm	115 mm	<b>0648 056 011</b>	2/10/50
6 mm	165 mm	<b>0648 056 016</b>	2/10/50
6 mm	215 mm	<b>0648 056 021</b>	2/10
6 mm	265 mm	<b>0648 056 026</b>	2/10
6 mm	315 mm	<b>0648 056 031</b>	1
6,5 mm	165 mm	<b>0648 056 516</b>	2
6,5 mm	215 mm	<b>0648 056 521</b>	2
6,5 mm	265 mm	<b>0648 056 526</b>	2/10
6,5 mm	315 mm	<b>0648 056 531</b>	2/10
7 mm	115 mm	<b>0648 057 011</b>	2
7 mm	165 mm	<b>0648 057 016</b>	2
7 mm	215 mm	<b>0648 057 021</b>	2
7 mm	255 mm	<b>0648 057 025</b>	2
8 mm	115 mm	<b>0648 058 011</b>	2/10
8 mm	165 mm	<b>0648 058 016</b>	2/10/50
8 mm	215 mm	<b>0648 058 021</b>	2/10
8 mm	265 mm	<b>0648 058 026</b>	2/10
8 mm	315 mm	<b>0648 058 031</b>	2/10
8 mm	405 mm	<b>0648 058 040</b>	1
8 mm	465 mm	<b>0648 058 046</b>	1
10 mm	115 mm	<b>0648 051 011</b>	2/10
10 mm	165 mm	<b>0648 051 016</b>	2/10/50
10 mm	215 mm	<b>0648 051 021</b>	2/10
10 mm	265 mm	<b>0648 051 026</b>	2/10
10 mm	315 mm	<b>0648 051 031</b>	2/10
10 mm	355 mm	<b>0648 051 035</b>	1
10 mm	455 mm	<b>0648 051 045</b>	1
10 mm	600 mm	<b>0648 051 060</b>	1
10 mm	1000 mm	<b>0648 051 010</b>	1
7/16"	350 mm	<b>0648 051 135</b>	1
12 mm	160 mm	<b>0648 051 216</b>	2/10
12 mm	210 mm	<b>0648 051 221</b>	2/10



≤ Ø 10 mm



> Ø 10 mm



od Ø 18 mm

Priemer (Ø)	Celková dĺžka	Obj.č.	Bal./ks
12 mm	260 mm	<b>0648 051 226</b>	2/10
12 mm	310 mm	<b>0648 051 231</b>	1
12 mm	360 mm	<b>0648 051 236</b>	1
12 mm	450 mm	<b>0648 051 245</b>	1
12 mm	600 mm	<b>0648 051 260</b>	1
12 mm	1000 mm	<b>0648 051 210</b>	1
14 mm	160 mm	<b>0648 051 416</b>	2/10
14 mm	210 mm	<b>0648 051 421</b>	2/10
14 mm	260 mm	<b>0648 051 426</b>	1
14 mm	310 mm	<b>0648 051 431</b>	1
14 mm	450 mm	<b>0648 051 445</b>	1
14 mm	600 mm	<b>0648 051 460</b>	1
14 mm	1000 mm	<b>0648 051 410</b>	1
15 mm	160 mm	<b>0648 051 516</b>	1
15 mm	210 mm	<b>0648 051 521</b>	1
15 mm	260 mm	<b>0648 051 526</b>	1
15 mm	450 mm	<b>0648 051 545</b>	1
16 mm	160 mm	<b>0648 051 616</b>	1
16 mm	210 mm	<b>0648 051 621</b>	1
16 mm	260 mm	<b>0648 051 626</b>	1
16 mm	310 mm	<b>0648 051 631</b>	1
16 mm	450 mm	<b>0648 051 645</b>	1
16 mm	600 mm	<b>0648 051 660</b>	1
16 mm	800 mm	<b>0648 051 680</b>	1
16 mm	1000 mm	<b>0648 051 610</b>	1
18 mm	250 mm	<b>0648 051 825</b>	1
18 mm	450 mm	<b>0648 051 845</b>	1
20 mm	200 mm	<b>0648 052 020</b>	1
20 mm	250 mm	<b>0648 052 025</b>	1
20 mm	300 mm	<b>0648 052 030</b>	1
20 mm	450 mm	<b>0648 052 045</b>	1
20 mm	600 mm	<b>0648 052 060</b>	1
22 mm	250 mm	<b>0648 052 225</b>	1
22 mm	450 mm	<b>0648 052 245</b>	1
24 mm	250 mm	<b>0648 052 425</b>	1
24 mm	450 mm	<b>0648 052 445</b>	1
25 mm	250 mm	<b>0648 052 525</b>	1
25 mm	450 mm	<b>0648 052 545</b>	1
26 mm	450 mm	<b>0648 052 645</b>	1
28 mm	250 mm	<b>0648 052 825</b>	1
28 mm	450 mm	<b>0648 052 845</b>	1
30 mm	250 mm	<b>0648 053 025</b>	1
30 mm	450 mm	<b>0648 053 045</b>	1
32 mm	450 mm	<b>0648 053 245</b>	1



## DREVODOMY

Prehľad produktov pre výstavbu drevodomov

Würth spol. s r.o.  
Pribylinská 2  
832 55 Bratislava 3  
[www.wurth.sk](http://www.wurth.sk)

Bezplatná zákaznícka linka:  
© **0800 121 854**

© Würth spol. s r.o., Bratislava. Všetky práva vyhradené.  
06/2023 · akcia075

Vyobrazenie produktov má ilustračný charakter a môže sa odlišovať od dodaného tovaru. Vyhradujeme si právo produktových zmien a tieto zmeny sme oprávnení previesť kedykoľvek aj bez predošlého informovania. Nenesieme zodpovednosť za škody spôsobené tlačovými chybami. Katalóg má reklamný a informačný charakter a neslúži ako záväzná ponuka.  
Všetky ceny sú uvedené bez DPH.