

Napelemek rögzítéstechnikai termékei



NAPELEMEK RÖGZÍTÉSE

A fotovoltaikus rendszerek rögzítőelemei

- Alumínium profilok
- Tetőkampók
- Szerelő alkatrészek
- Kötőelemek
- Speciális- egyedi rendszertartozékok

Tetőfelület méretei:

- **A tetőfelület felmérése a napelem mező meghatározásához elengedhetetlen**

- Alaprajz méretekkel

- Építési tervről, esetleg fotó + a méretek meghatározása

- Hajlásszög

- Tervezett teljesítmény

- Tervezett napelem felület

- Teherhordó szerkezeti méretek, szarufatávolságok

- Tetőfelépítmények, tetőablakok, „kutyaólak”, kémények, magasabb szomszédos épületek...

A tetőt az alábbiak szerint kell vizsgálni:

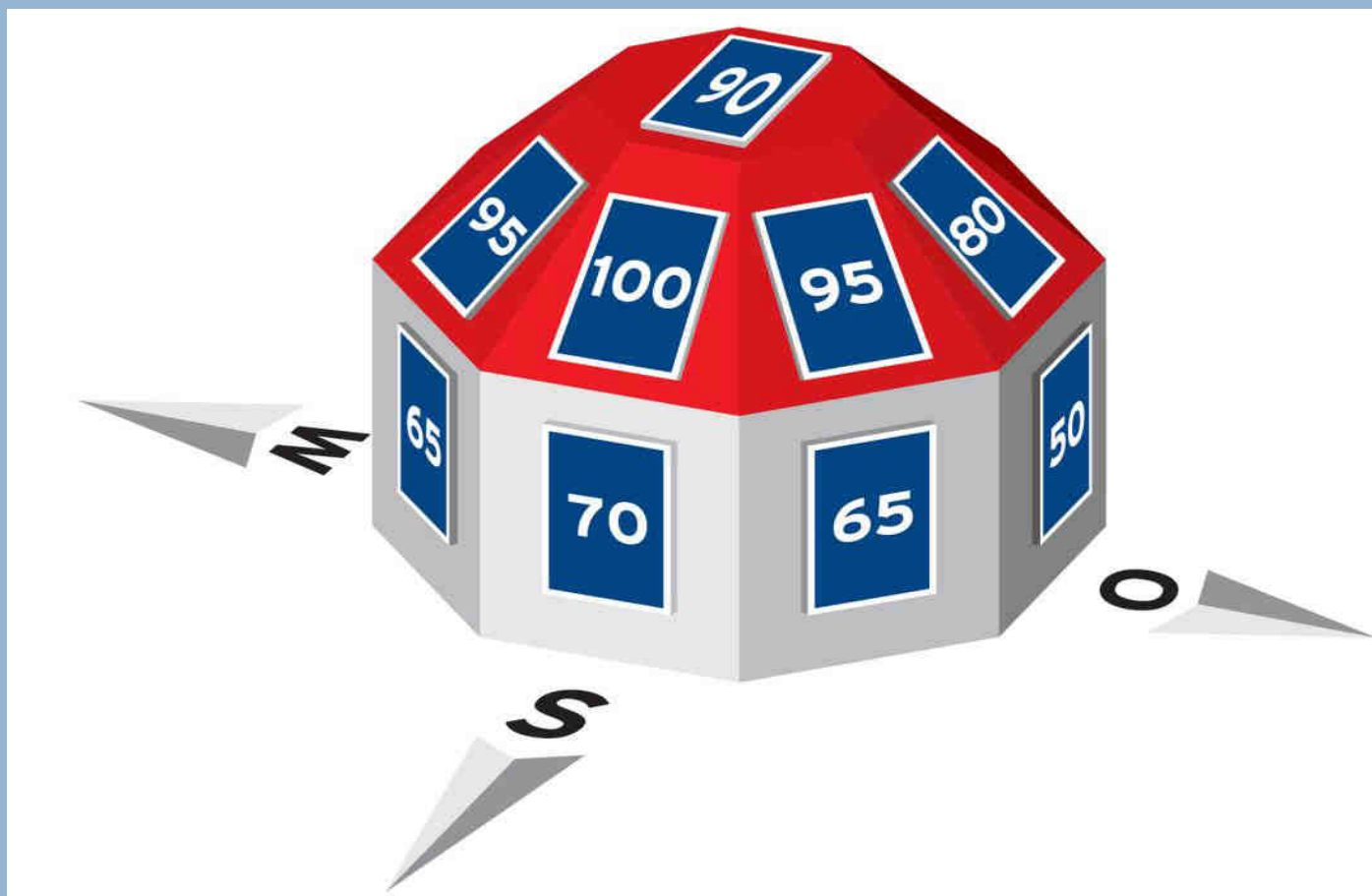
1. Alépítmény és állapot
2. Külső feltételek (növényzet, magas fák, „kutyaólak”, egyéb olyan dolgok, amik a hozamot csökkenthetik)
3. Környezeti hatások, például szél- és hóterhelés

Alépítmény állapot vizsgálata

- Fedés egyenessége, **típusa**
- Fedés kora
- Alépítmény minősége
- Felújítás szükséges-e?
- A tető terhelhetősége, esetleg statikai szakvélemény

Ki kell választani a tartószerkezetet (minőség-megbízhatóság-érték)

NAPELEMEK RÖGZÍTÉSE



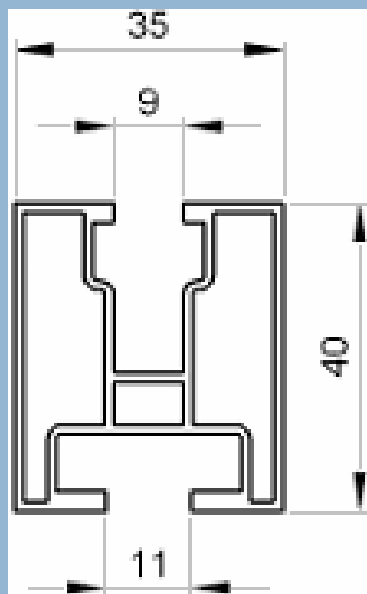
NAPELEMEK RÖGZÍTÉSE

Alumínium profilok

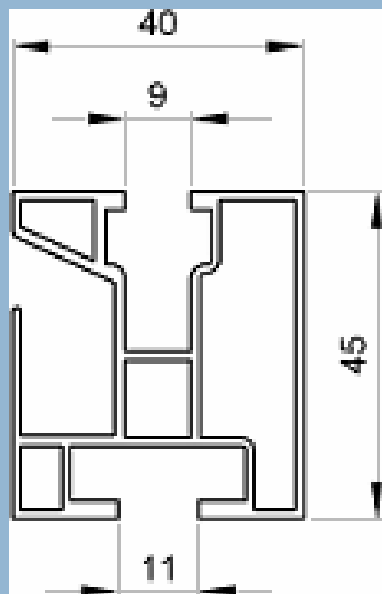
Szél- és hóterhek statikai véleményezése
Mechanikai vizsgálatok húzásra

Anyagminőség:AW6063 T66, F25

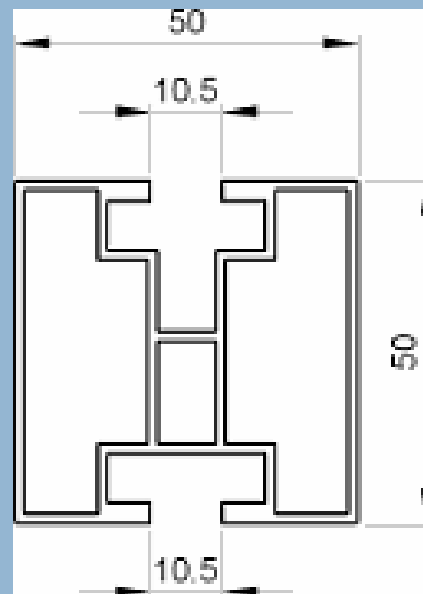
SFC1



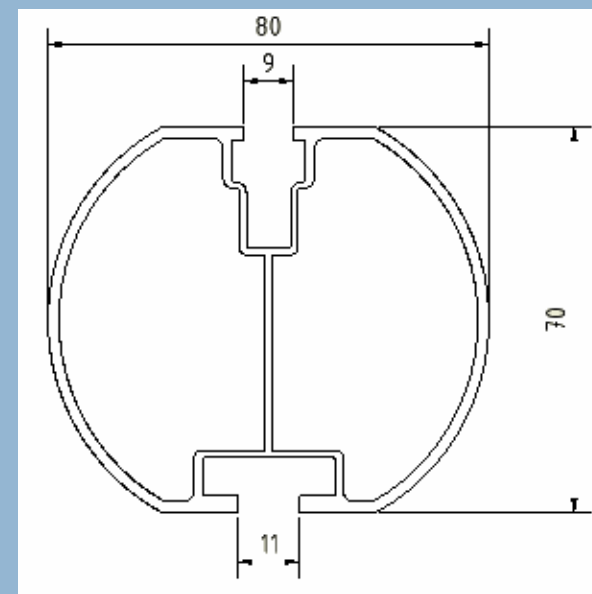
SH



SFA2/2



SFR80



NAPELEMEK RÖGZÍTÉSE

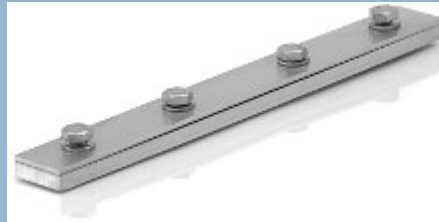
Tetőkampók



Anyagminőség:
rozsdamentes acél A2

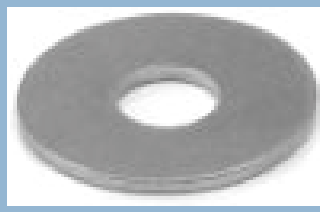
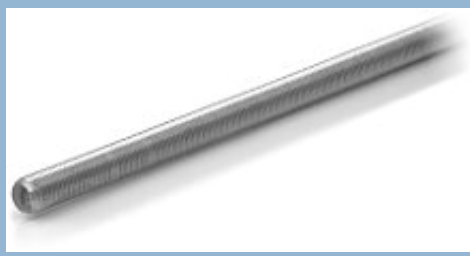
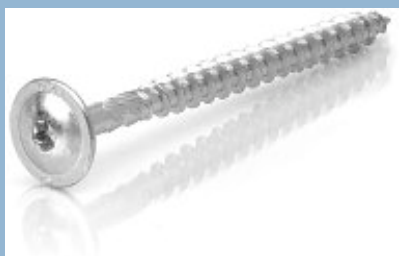
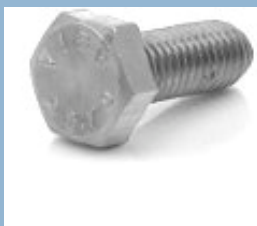
NAPELEMEK RÖGZÍTÉSE

Szerelő elemek - komponensek



NAPELEMEK RÖGZÍTÉSE

Kötőelemek

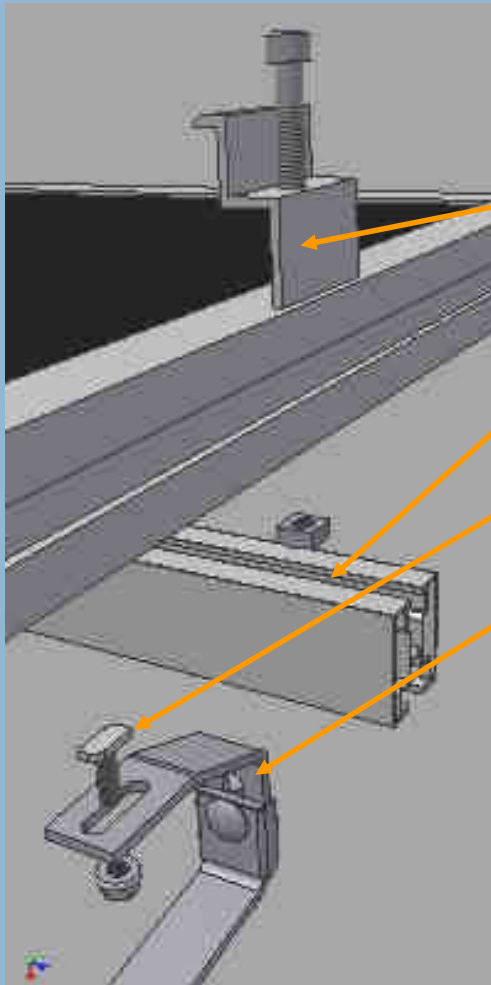


NAPELEMEK RÖGZÍTÉSE

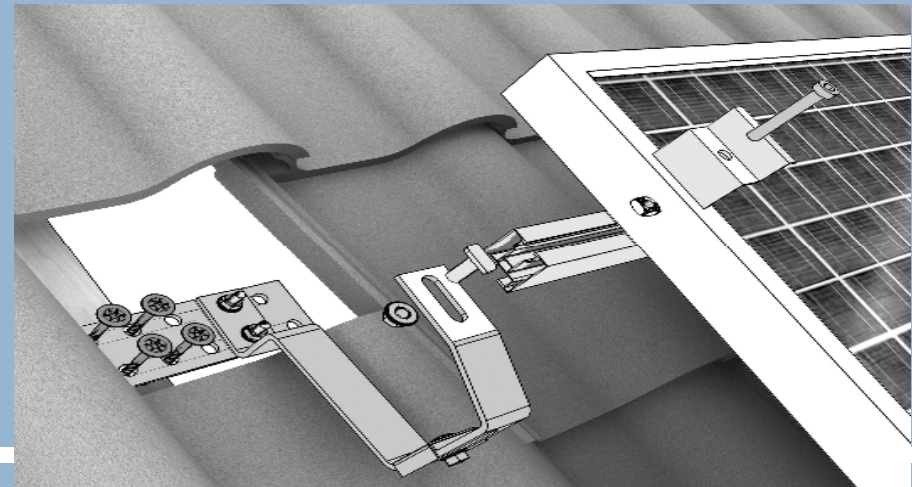
„ JÓ HA VAN! ”

- Tartalék csavarok (a szerelőkészletnek megfelelően)
- Fa alátétek a nem egyenes gerendákhoz
- Többlet rögzítő horgok
- Tetőlécek és lécrögzítők
- Régi tetők esetén: gerendafa a kiegészítésekhez, szögalátétek, nagyobb szögek

Ferdetetés rendszerek rögzítése



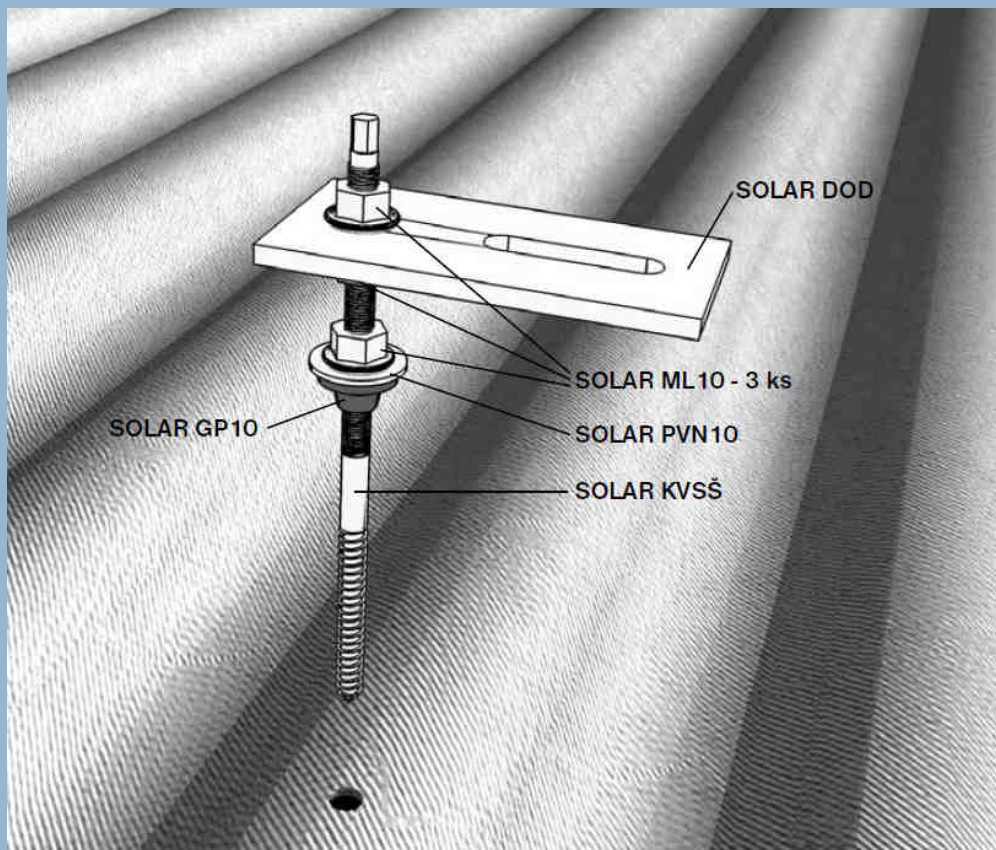
panel lefogó elem
tartó profil (alu)
kötőelem
tetőkampó



NAPELEMEK RÖGZÍTÉSE

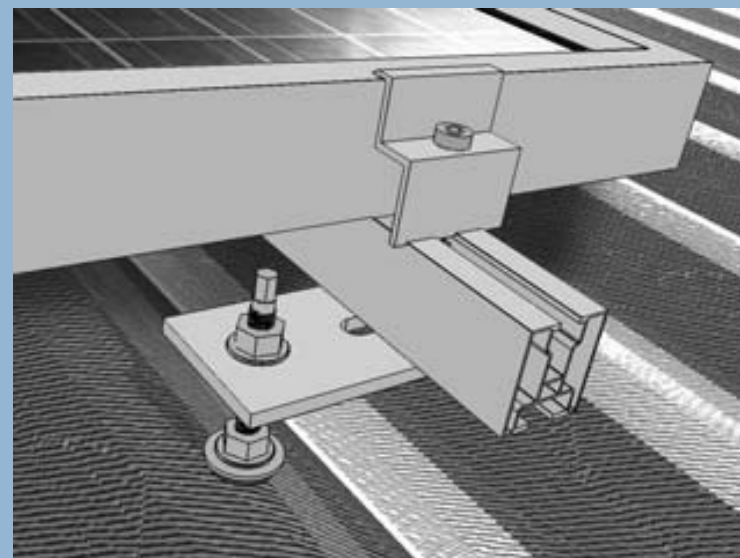
Ferdetetés rögzítés – ászokcsavar

eternit, hullám és trapézlemezekhez



Ászokcsavarok:

- * fába
- * fémbbe
- * betonba



NAPELEMEK RÖGZÍTÉSE

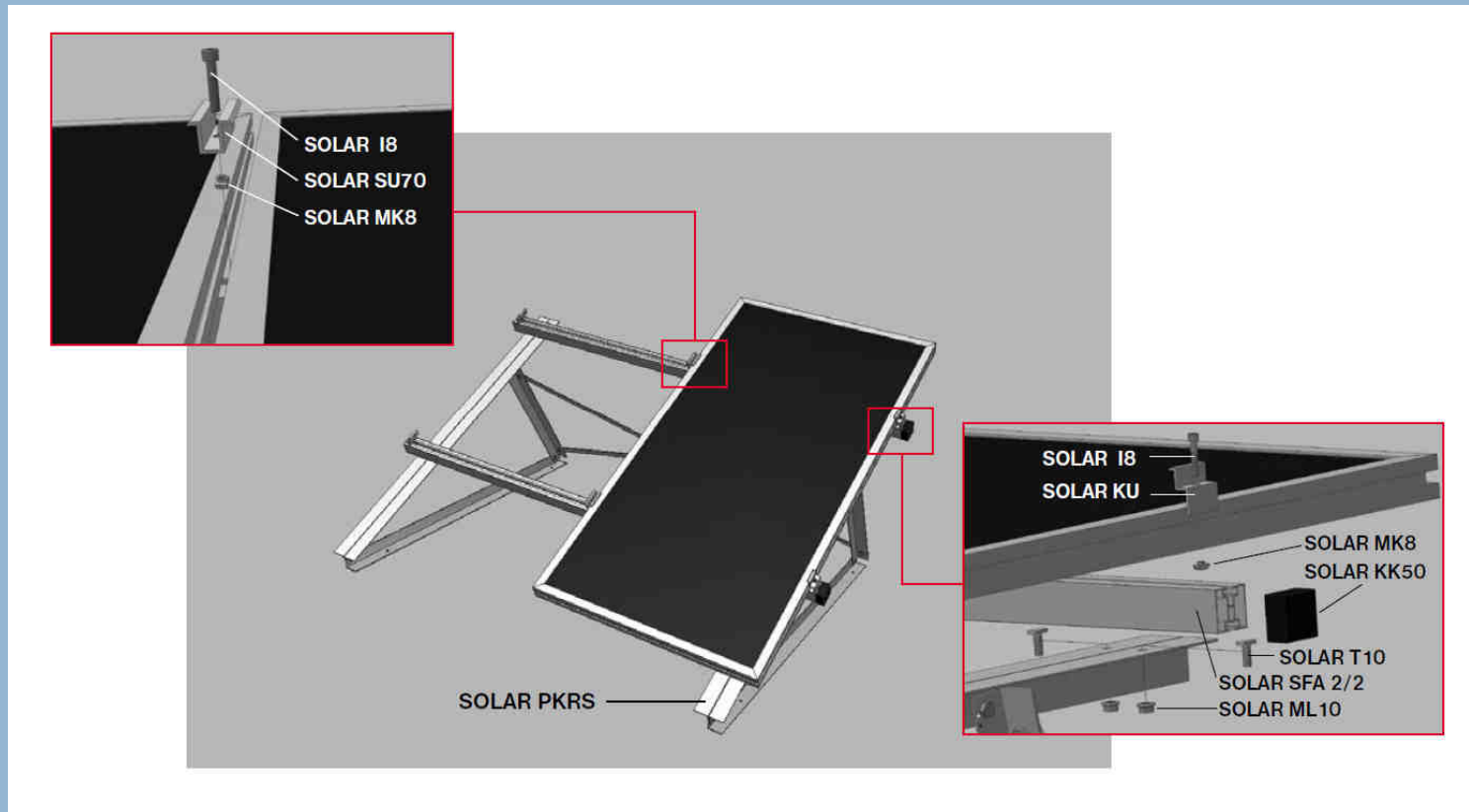
Ferdetetős rögzítések



NAPELEMEK RÖGZÍTÉSE

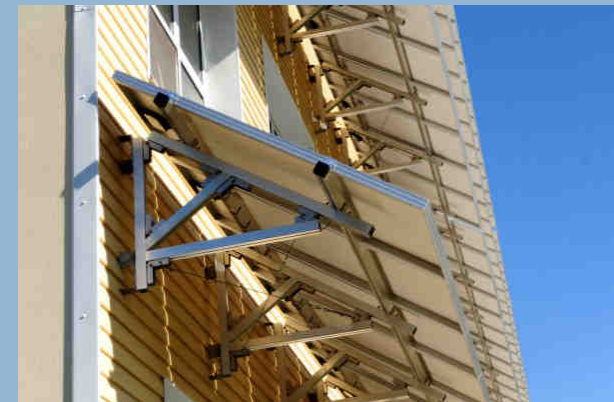
Napelemek rögzítése síktetőn

SOLAR PKRS – síktető alumínium tartószerkezete
Különbéféle dőlésszöggel, gazdag állíthatósággal



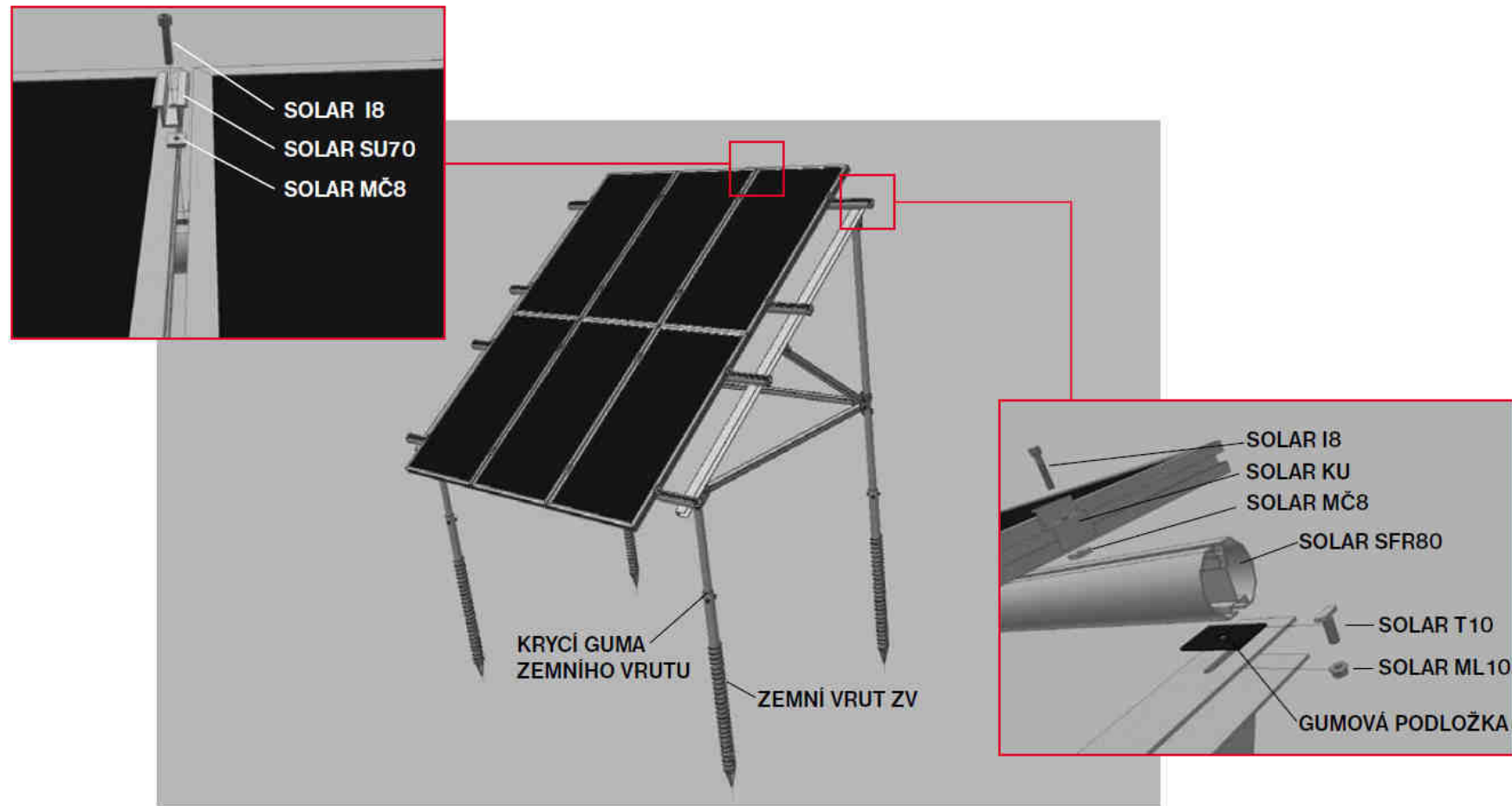
NAPELEMEK RÖGZÍTÉSE

Lapostetős rögzítések



NAPELEMEK RÖGZÍTÉSE

Szabadonálló konstrukciók



NAPELEMEK RÖGZÍTÉSE

Szabadonálló konstrukció telepítése

1. Talajcsavarok behajtása



3. Napelemek felhelyezése



2. Acél tartószerkezet összeszerelése



4. Rendszer üzembehelyezése



NAPELEMEK RÖGZÍTÉSE

Naperőmű a logisztikai központunkban

- Beépített teljesítmény: 38,64kW
- Napelemek típusa: SCHOTT POLY 230
- Napelemek száma: 164db/230W
- Inverter: Fronius CL 36
- Rögzítés: raktár tetőszerkezetén
- WT Solar rendszerrel
- Átadás időpontja: 2012. május



NAPELEMEK RÖGZÍTÉSE

Köszönöm a figyelmet!



NAPELEMEK RÖGZÍTÉSE