



® TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p.
Technical and Test Institute for Construction Prague, SOE

Akreditované zkušební laboratoře, Autorizovaná osoba, Notifikovaná osoba, Oznamovaný subjekt, Subjekt pro technické posuzování, Certifikační orgány, Inspekční orgán / Accredited Testing Laboratories, Authorized Body, Notified Body, Technical Assessment Body, Certification Bodies, Inspection Body • Prosecká 811/76a, Prosek, 190 00 Praha 9, Czech Republic

Authorized Body 204

empowered by the Decision of the COSMT No. 5/2017 of 31/1/2017
Branch Office 0700 – Ostrava

CERTIFICATE OF FACTORY PRODUCTION CONTROL

No. 204/C6/2022/070-062185

In compliance with the enactment of Article 6 of the Government Decree No. 163/2002 Coll., that lays down technical requirements for selected construction products, as amended by the Government Decree No. 312/2005 Coll. and by the Government Decree No. 215/2016 Coll., it is confirmed, that in case of the construction product

Solar Panel Bracket

distributor:

CW Lundberg Sp z o.o.

VAT: PL89615398106
address: Strefowa 9, 58-200 Dzierżonów, Poland
manufacturer: CW Lundberg AB
address: Landsvägen 52, BOX 138, 792 22 Mora, Sweden
order: Z070220160

the Authorized Body has performed the initial inspection of manufacturing plant, assessed the factory production control, that meets relevant technical documents according to Article 6 Clause 1d) of the above mentioned Government Decree and has stated, that:

- the factory production control ensures that products put on the market meet the requirements given in National Technical Approval:

NTA 070-062183 of 15.12.2022 issued by the Authorized Body 204 with validity up to 31.12.2027

and comply with relevant technical documentation according to Article 4 Clause 3 and with a document issued according to Article 6 Clause 1a) concerning the initial type-testing.

The Factory Production Control Assessment Record No. 070-062184 of 16.12.2022 containing conclusion of findings and a product description is to be considered as an integral part of this certificate.

This certificate was first issued on 16 December 2022 and remains valid as long as the requirements given in the National Technical Approval referred to hereinabove or the manufacturing conditions in the factory or the factory production control itself are not modified significantly, unless suspended or withdrawn by the Authorized Body.

The Authorized Body performs at least once a 12 months the surveillance of proper function of the factory production control. The Authorized Body shall issue a report on the evaluation of surveillance and forwards it to the distributor.

The person taking overall responsibility for this certificate:

The stamp of the Authorized Body 204

Ostrava, 16 December 2022



Dipl. Eng. Vojtěch Šebek
Deputy Manager of the Authorized Body 204



TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p.
Technical and Test Institute for Construction Prague, SOE

Akreditované zkušební laboratoře, Autorizovaná osoba, Notifikovaná osoba, Oznámený subjekt, Subjekt pro technické posuzování, Certifikační orgány, Inspekční orgán / Accredited Testing Laboratories, Authorized Body, Notified Body, Technical Assessment Body, Certification Bodies, Inspection Body • Prosecká 811/76a, Prosek, 190 00 Praha 9, Czech Republic

Autorizovaná osoba 204
Rozhodnutí ÚNMZ č. 5/2017 ze dne 31. 1. 2017
Pobočka 070 - Ostrava

CERTIFIKÁT SYSTÉMU ŘÍZENÍ VÝROBY

č. 204/C6/2022/070-062185

V souladu s ustanovením § 6 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. a nařízení vlády č. 215/2016 Sb., autorizovaná osoba potvrzuje, že u stavebního výrobku

Úchyty solárních panelů

distributor:

CW Lundberg Sp z o.o.

VAT: PL89615398106

adresa: Strefowa 9, 58-200 Dzierżoniów, Polsko

výrobna: CW Lundberg AB

adresa: Landsvägen 52, BOX 138, 792 22 Mora, Švédsko

zakázka: Z070220160

provedla počáteční prověrku v místě výroby a posoudila systém řízení výroby, který odpovídá příslušným technickým podkladům podle § 6 odst. 1 písm. d) výše uvedeného nařízení vlády, a zjistila, že

- systém řízení výroby zabezpečuje, aby výrobky uváděné na trh splňovaly požadavky stanovené stavebním technickým osvědčením:

STO č. 070-062183 ze dne 15.12.2022 vydané autorizovanou osobou 204 s platností do 31.12.2027

a odpovídaly technické dokumentaci podle § 4 odst. 3 a dokladu vystavenému podle § 6 odst. 1 písm. a) o výsledcích počátečních zkoušek typu výrobku na vzorku.

Nedílnou součástí tohoto certifikátu je protokol o výsledku posouzení systému řízení výroby č. 070-062184 ze dne 16.12.2022, který obsahuje závěry zjišťování a popis výrobku.

Tento certifikát byl poprvé vydán 16.12.2022 a zůstává v platnosti po dobu, po kterou se požadavky stanovené ve stavebním technickém osvědčení, na které byl uveden odkaz, nebo výrobní podmínky v místě výroby či systém řízení výroby výrazně nezmění nebo pokud autorizovaná osoba tento certifikát nezmění nebo nezruší.

Autorizovaná osoba provádí nejméně jedenkrát za 12 měsíců dohled nad řádným fungováním systému řízení výroby. O vyhodnocení dohledu vydá autorizovaná osoba zprávu, kterou předá distributorovi.

Osoba odpovědná za správnost tohoto certifikátu:

Razítko autorizované osoby 204

Ostrava, 16. prosince 2022



Ing. Vojtěch Šebek

zástupce vedoucího autorizované osoby 204



® TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p.
Technical and Test Institute for Construction Prague, S0E

Akreditované zkušební laboratoře, Autorizovaná osoba, Notifikovaná osoba, Oznámený subjekt, Subjekt pro technické posuzování, Certifikační orgány, Inspekční orgán / Accredited Testing Laboratories, Authorized Body, Notified Body, Technical Assessment Body, Certification Bodies, Inspection Body • Prosecká 811/76a, Prosek, 190 00 Praha 9, Czech Republic

Autorizovaná osoba 204 podle rozhodnutí ÚNMZ č. 05/2017
Pobočka 0700 – Ostrava

PROTOKOL

o výsledku posouzení systému řízení výroby

podle § 6 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb.
a nařízení vlády č. 215/2016 Sb.

č. 070-062184

Název výrobku:

Úchyty solárních panelů

distributor:

CW Lundberg Sp z o.o.

VAT: PL89615398106

adresa: Strefowa 9, 58-200 Dzierżoniów, Polsko

výrobna: CW Lundberg AB

adresa: Landsvägen 52, BOX 138, 792 22 Mora, Švédsko

zakázka: Z070220160

Počet stran protokolu včetně strany titulní: 4 Počet stran příloh: 10

Razítko autorizované osoby 204

Ostrava, 16. prosince 2022




Ing. Kateřina Janalíková
vedoucí posuzovatel

Upozornění: Bez písemného souhlasu zástupce vedoucího autorizované osoby se tento protokol nesmí reprodukovat jinak, než celý.

Technický a zkušební ústav stavební Praha, s. p., Pobočka 0700-Ostrava, U Studia 14, 700 30 Ostrava, Česká republika
Tel.: +420 595 707 200, Fax: +420 595 783 065, Internat.: +420 595 783 065, e-mail: sebek@tzus.cz, www.tzus.cz
Bankovní spojení (Bank): KB Praha 1 Czech Republic, č.ú.: 1501-931/0100, IČO: 000 15679, DIČ: CZ00015679

1. Všeobecné údaje

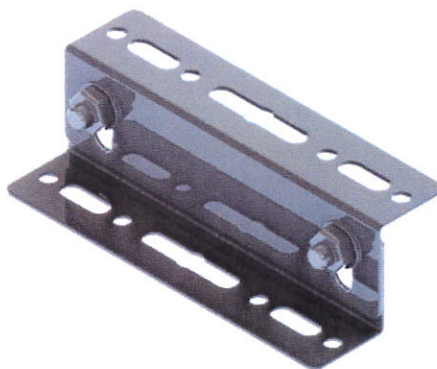
1.1. Údaje o distributorovi

- CW Lundberg Sp z o.o.
- Strefowa 9, 58-200 Dzierżoniów, Polsko
- VAT: PL89615398106

1.2. Údaje o výrobku

Úchyty solárních panelů vyrábí společnost CW Lundberg AB, Švédsko a do České republiky je distribuuje společnost CW Lundberg Sp z o.o., Polsko.

Úchyty solárních panelů (viz obrázek č.1) se vyrábějí dle technické dokumentace výrobce. Jedná se o sestavu komponentů pro montáž, která se skládá např. z konzolí, patek, úchytů atd.. Schématické výkresy s požadovanými rozměry a tolerancemi jsou uvedeny v příloze STO. Jednotlivé komponenty sestavy jsou vyráběny z oceli DX51 dle ČSN EN 10 346 a ČSN EN 10 143. Výrobky se dodávají s povlakem slitiny zinek-hořčík (ZM) a s povrchovou úpravou práškovým lakováním v různých barevných provedeních (RAL) dle požadavků zákazníka.



Obrázek č. 1: Úchyt solárního panelu

Výrobek je zařazen do přílohy č. 2, skupina 04_02 podle nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů a předepsaný způsob posouzení shody odpovídá § 6 uvedeného nařízení. Výrobce zajišťuje systém řízení výroby v souladu s požadavky § 6 odst. 1 písm. c) uvedeného nařízení.

1.3. Seznam podkladů předaných žadatelem pro posouzení systému řízení výroby

- Žádost o výkon činnosti autorizované osoby
- Výkresová dokumentace výrobků (výkresová dokumentace úchytu solárního panelu)
- Katalog výrobků se způsoby upevnění na střešní krytinu a montážními návody
- Prohlášení o vlastnostech výrobku-Uchycení solárních panelů, vystavil CW Lundberg AB dne 19.04.2022
- Certifikát č. 127101 pro společnost CW Lundberg Industri AB, product description: Roof safety devices; vydal RISE Research Institute of Sweden AB/Certification dne 01.12.2021 s platností do 01.12.2026
- Certifikát dle ISO 9001 č. 1271, ver. 9 ze dne 01.02.2021, vydal RISE Research Institute of Sweden AB/Certification s platností do 27.02.2024
- Certifikát dle ISO 14001 č. 1271M, ver. 7 ze dne 01.02.2021, vydal RISE Research Institute of Sweden AB/Certification s platností do 27.02.2024



1.4. Seznam ostatních podkladů použitých při posouzení systému řízení výroby

- Interní předpis č.0000AO63 "Certifikace výrobků, posuzování systému řízení výroby a ověření shody typu výrobku", vydal TZÚS Praha,s.p.
- Interní předpis č.0000AO66 "Posouzení systému řízení výroby", vydal TZÚS Praha,s.p.
- TN 04.02.01.a.b Konstrukční kovové stavební díly-Konstrukční kovové a kombinované dílce a prvky pro použití v nosných konstrukcích a základech staveb
- Popis zajištění systému řízení výroby ve společnosti CW Lundberg AB, Mora, Švédsko
- ČSN EN 10143 "Ocelové plechy a pásy kontinuálně pokovené - Mezní úchytky rozměrů a tolerance tvaru"
- ČSN EN 10346 "Kontinuálně žárově ponorem povlakované ocelové ploché výrobky pro tváření za studena - Technické dodací podmínky"
- ČSN EN ISO 2360 "Nevodivé povlaky na nemagnetických elektricky vodivých podkladech - Měření tloušťky povlaku - Metoda vířivých proudů využívající změn amplitudy"
- ČSN EN ISO 27830 "Kovové a jiné anorganické povlaky - Požadavky na označování kovových a anorganických povlaků"
- ČSN EN ISO 1461 "Zinkové povlaky nanášené žárově ponorem na ocelové a litinové výrobky - Specifikace a zkušební metody"
- ČSN EN ISO 6892-1 "Kovové materiály - Zkoušení tahem - Část 1: Zkušební metoda za pokojové teploty"
- ČSN EN ISO 2081 "Kovové a jiné anorganické povlaky - Elektrolyticky vyloučené povlaky zinku s dodatečnou úpravou na železe nebo oceli"
- ČSN 73 2030 "Statické zatěžovací zkoušky stavebních konstrukcí"
- ČSN 73 0212-5 "Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti. Část 5: Kontrola přesnosti stavebních dílců"
- ČSN EN ISO 2178 "Nemagnetické povlaky na magnetických podkladech. Měření tloušťky povlaku. Magnetická metoda"
- ČSN EN ISO 2808 "Nátěrové hmoty - Stanovení tloušťky nátěru"
- ČSN ISO 2768-1 "Všeobecné tolerance. Nepředepsané mezní úchytky délkových a úhlových rozměrů"
- ČSN EN 1994-1-1 "Eurokód 4: Navrhování spřažených ocelobetonových konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby"
- ČSN EN ISO 5817 "Svařování - Svarové spoje oceli, niklu, titanu a jejich slitin zhotovené tavným svařováním (kromě elektronového a laserového svařování) - Určování stupňů kvality"
- ČSN EN 1365-3 "Zkoušení požární odolnosti nosných prvků - Část 3: Nosníky"
- ČSN EN 1365-4 "Zkoušení požární odolnosti nosných prvků - Část 4: Sloupy"
- ČSN EN 1365-6 "Zkoušení požární odolnosti nosných prvků - Část 6: Schodiště"
- ČSN EN 13501-2 "Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb - Část 2: Klasifikace podle výsledků zkoušek požární odolnosti kromě vzduchotechnických zařízení"
- ČSN EN ISO 1182 "Zkoušení reakce výrobků na oheň - Zkouška nehořlavosti"
- ČSN EN ISO 1716 "Zkoušení reakce výrobků na oheň - Stanovení spalného tepla (kalorické hodnoty)"
- ČSN EN ISO 11925-2 "Zkoušení reakce na oheň - Zápalnost stavebních výrobků vystavených přímému působení plamene - Část 2: Zkouška malým zdrojem plamene"
- ČSN EN 13823 "Zkoušení reakce stavebních výrobků na oheň - Stavební výrobky kromě podlahových krytin vystavené tepelnému účinku jednotlivého hořícího předmětu"
- ČSN EN ISO 3834 "Požadavky na jakost při tavném svařování kovových materiálů"



1.5. Technická specifikace, technické předpisy vztahující se na posouzení systému řízení výroby

- Stavební technické osvědčení č. 070-062183 na výrobek „Úchyty solárních panelů“, zpracoval Technický a zkušební ústav stavební Praha, s. p., pobočka Ostrava, datum vydání 15. prosince 2022, platnost osvědčení do 31. prosince 2027.

1.6. Informace o předchozím posouzení systému řízení výroby

Jedná se o prvotní posouzení systému řízení výroby.

2. Posouzení systému řízení výroby

2.1. Požadavek technické specifikace, technického předpisu na systém řízení výroby

Požadavky na systém řízení výroby u výrobce jsou stanoveny v STO č. 070-062183, kap.3.

2.2. Výsledek posouzení systému řízení výroby

- Technická dokumentace výrobce (Quality Manual-Verksamhetshandbook a navazující dokumenty) obsahuje popis systému řízení výroby výše uvedeného výrobce.
- Při posuzování systému řízení výroby se postupovalo podle kritérií uvedených v STO č. 070-062183.
- Neshody nebyly shledány.

3. Závěr

Na základě posouzení nálezů z posuzování systému řízení výroby lze konstatovat, že prověřovaný systém řízení výroby:

- odpovídá technické dokumentaci a je zajištěno jeho řádné fungování
- zabezpečuje, aby výrobky uváděné na trh odpovídaly technické dokumentaci.

Zjištění a závěry uvedené v tomto protokolu platí za předpokladu, že nedojde ke změně skutečností, za nichž bylo posouzení provedeno.

Technická dokumentace výrobku musí být v souladu s ustanovením § 6 odst. 1 písm. e) a odst. 2 písm. c) nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů, doplňována zprávami o dohledu.

4. Přílohy

1. Kontrolní list systému řízení výroby





TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p. Technical and Test Institute for Construction Prague, SOE

Akreditovaná zkušební laboratoř, Autorizovaná osoba, Notifikovaná osoba, Oznámený subjekt, Subjekt pro technické posuzování, Certifikační orgán, Inspekční orgán / Accredited Testing Laboratory, Authorised Body, Notified Body, Technical Assessment Body, Certification Body, Inspection Body. Prosecká 811/76a, 190 00 Praha 9, Česká republika

CHECKLIST of factory production control

KONTROLNÍ LIST systému řízení výroby

☒ initial inspection

☐ surveillance

při počáteční prověrce

při dohledu

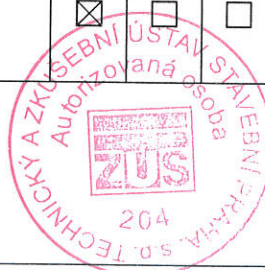
Product: Výrobek:	Solar Panel Bracket Úchyty solárních panelů Roof steps for profiled sheet metal Střešní schod na profilované plechové střechy Snow Fence Zábrana proti sesuvu sněhu	Order No.: Zakázka č.:	Z 070 22 0160 Z 070 22 0161 Z 070 22 0162
Customer: Zákazník:	CW Lundberg Sp z o.o. Strefowa 9, 58-200 Dzierżoniów, Poland	Date of FPC: Datum auditu:	27.09.2022
Plant: Výrobna:	CW Lundberg AB Landsvagen 52, BOX 138, SE-792 22 Mora, Sweden	Chief assessor (CH.A.): Vedoucí posuzovatel (VP):	Dipl. Eng. Zrza
Technical specification: Technická specifikace:	National Approvals		

Audit purpose: Cíl auditu:	to assess conformity of FPC with audit criteria; to assess of the ability of the FPC to ensure that the products meet the relevant requirements posoudit shodu SŘV s kritérii auditu, posouzení schopnosti SŘV zajišťovat, že výrobky splňují příslušné požadavky				
Audit scope: Rozsah auditu:	plant, laboratory, storehouse výrobna, laboratoře, skladovací prostory ve vztahu k uvedenému výrobku v rozsahu vymezeném tímto kontrolním listem				
Audit criteria: Kritéria auditu:	requirements of the Government Decree No. 163/2002 Col, technical specification, FPC documentation požadavky NV č. 163/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů, technické specifikace, dokumentace SŘV				
Audit process: Průběh auditu	Time schedule Čas	AB Za AO	Activity Činnost	Place of audit Místo auditu	Audit participants Účastníci auditu
	9:00 – 9:15	CH. A. VP	Opening of meeting úvodní jednání	manufacturer's office kancelář zástupce výrobce	representative of manufacturer zástupce výrobce
	9:15 – 15:00	CH. A. VP	Assessment of FPC posuzování SŘV	plant, laboratory, storehouse výroba, laboratoře, sklady	relevant responsible staff příslušní odpovědní pracovníci
	15:00 – 15:15	CH. A. VP	Closing of meeting závěrečné jednání	manufacturer's office kancelář zástupce výrobce	representative of manufacturer zástupce výrobce

Classification of compliance with requirements: Klasifikace plnění požadavku:	C – conformity/požadavek splněn (shoda)
	R – minor non-conformity – remark/požadavek splněn s dílčími nedostatky (méně významná neshoda)
	NC – non-conformity/požadavek nesplněn (významná neshoda)



No. Poř. č.	Requirement Požadavek	C	R	NC	Findings Poznámka, zjištění, důkazy
1	Product declaration and ITT / Deklarace výrobku a úvodní zkouška typu				
1.1	Is there clearly defined a scope of products which are covered by FPC? Jsou jednoznačně stanoveny a definovány výrobky, pro které se prověřuje SŘV?	☒	☐	☐	Yes
1.2	Has the initial type testing (ITT) been performed for all products covered by FPC? Bylo řádně provedeno posouzení vlastností výrobku na základě zkoušky, výpočtu, tabulkových hodnotou nebo popisné dokumentace (počáteční zkouška typu)?	☒	☐	☐	Yes
2	Organization / Organizace				
a	Does the manufacturer use a quality management system (e.g. according to EN ISO 9001)? Má výrobce zaveden systém managementu (např. dle EN ISO 9001)?	☒	☐	☐	Yes The organization possess the quality certificate acc to ISO 9001 No. 1271, issue 9, valid till 27.02.2024, issued by RISE Research Institute of Sweden AB, to ISO 14001 No. 1271M, issue 7, valid till 27.02.2024, issued by RISE Research Institute of Sweden AB Quality Manual-Verksamhetshandbook, rev. 4 2020-09-04
b	If YES, is this provable by a valid certificate? Pokud ano, má platný certifikát? Kým byl vydán?	☒	☐	☐	Certificate acc. to ISO 9001 No. 1271, issue 9, valid till 27.02.2024, issued by RISE Research Institute of Sweden AB scope: „Production of Construction, manufacturing, powder coating and marketing of roof safety devices.
c	Is the FPC manual prepared or is the FPC part of an existing QMS? Je vytvořena příručka SŘV nebo je SŘV zakomponován do stávající dokumentace QMS výrobce?	☒	☐	☐	Quality Manual-Verksamhetshandbook, rev. 4 2020-09-04
2.1	Responsibilities and competences / Odpovědnost a pravomoc				
a	Are the responsibilities of all employees defined in the scope of FPC? Jsou definovány odpovědnosti pracovníků v rámci SŘV za: přezkoumání požadavku zákazníka, nakupování surovin, materiálu a výrobků ovlivňujících kvalitu výrobku; řízení výrobního procesu; kontroly a zkoušení; identifikaci, sledovatelnost a uvolnění k distribuci?	☒	☐	☐	Quality Manual-Verksamhetshandbook, rev. 4 2020-09-04 CANEA ONE system-submitted Organization Structure Předloženo procesní schema s odpovědnostmi a pravomocemi pro každou pozici.
b	Has been a management representative appointed for the FPC? Byl jmenován představitel vedení pro SŘV?	☒	☐	☐	Yes acc. to organization chart in CANEA ONE system-submitted Organization Structure Name: Kerstin Slottpers Lundberg-Quality Manager Position: Quality Management dept.
c	Does he have the authority to ensure that FPC is implemented and complied? Má patřičné pravomoci k zavedení a udržování SŘV?	☒	☐	☐	Yes acc. to organization chart
Findings, notes: Zjištění, poznámky:					

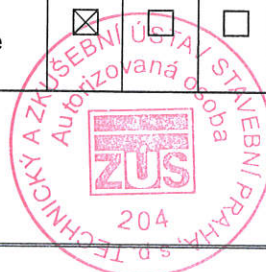


No. Poř. č.	Requirement Požadavek	C	R	NC	Findings Poznámka, zjištění, důkazy
2.2	Management review of FPC / Přezkoumání SŘV vedením				
a	Does the management review the FPC system at least once a year? Provádí se přezkoumání SŘV vedením alespoň jednou za rok?	☒	☐	☐	Yes, included in Management review 2021 the FPC performed regularly, min. once a year. Date: 8.10.2021, external from RISE Internal Management review dated 14.06.2022
b	Are review records available? Jsou dostupné záznamy o přezkoumání?	☒	☐	☐	Yes, in paper and digital form.
3	Management procedures / Postupy řízení				
3.1	Document and data management / Řízení dokumentů a záznamů				
a	Is there a procedure relating to document and data management relevant to FPC requirements? Existuje postup vztahující se k řízení dokumentů a záznamů významných pro požadavky SŘV?	☒	☐	☐	Yes, in CANEA ONE system-Documents Control-Rutin, from 20.09.2022, rev.1
b	Are in the procedures described responsibilities for approving, issuing, distribution, management of internal and external documents and data, and for processing, issuing and recording changes? Jsou v postupech popsány odpovědnosti za schválení, vydávání, distribuci, řízení interních a externích dokumentů a záznamů a pro zpracování, vydání a zaznamenání změn?	☒	☐	☐	Yes, in CANEA ONE system-Documents Control-Rutin
c	Are the valid documents required for the management (including any necessary instructions) at the appropriate places? Jsou na příslušných místech platné dokumenty potřebné pro řízení (včetně případných potřebných návodů a instrukcí)?	☒	☐	☐	Yes, documents are in an electronic system. The relevant instructions are at the working places to which they belong.
d	Are external documents (standards, legal regulations, etc.) required for product implementation identified? Jsou identifikovány externí dokumenty (normy, právní předpisy atp.) potřebné pro realizaci výrobku?	☒	☐	☐	Yes, in CANEA ONE system, responsible person Andreas Froderberg.
3.2	Contract suppliers and incoming products/materials / Smluvní dodavatelé a vstupní materiály a suroviny				
a	Has the manufacturer prepared and approved an overview of subcontractors that affect product quality? Má výrobce zpracován a schválen přehled smluvních dodavatelů, kteří mají vliv na kvalitu výrobků?	☒	☐	☐	Yes, CANEA ONE system, doc RUT 1052, ver. 1 Submitted evaluation of suppliers from 1.1.2022
b	Has the manufacturer set out complete requirements for securing the relevant subcontracts? Stanovil výrobce úplné požadavky na vstupní materiály zajišťované formou smluvních dodávek?	☒	☐	☐	Yes, see above
c	Has the manufacturer established a control system for all subcontracting activities? Stanovil výrobce systém kontroly plnění svých požadavků pro smluvní dodávky?	☒	☐	☐	Yes, see above

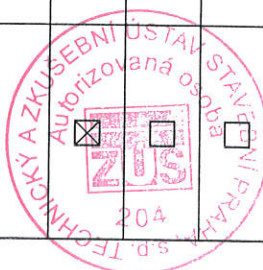


No. Poř. č.	Requirement Požadavek	C	R	NC	Findings Poznámka, zjištění, důkazy
d	Has the manufacturer set out requirements for incoming materials/products? Does the manufacturer require certificates / declaration of conformity / declaration of performance etc. of input materials/products? Stanovil výrobce požadavky na vlastnosti vstupních surovin? Má doloženy vlastnosti vstupních materiálů (certifikáty, prohlášení o shodě/vlastnostech, atesty apod.)?	☒	☐	☐	Yes, submitted Inspection certificates 3.1 for incoming materials (ArcelorMittal Belgium) Submitted the list of all used steel grades
e	Does the manufacturer inspect input materials/products in accordance with checking and testing plan? Kontroluje výrobce vlastnosti vstupních materiálů v souladu s kontrolním a zkušebním plánem?	☒	☐	☐	Yes, visually + quality control, the products are delivered with Insp. certificates
f	Is there a procedure for non-conforming input materials/products? Je stanoven postup v případě nevyhovujících vstupních materiálů?	☒	☐	☐	Yes, doc. Avvikande produkter, RUT 1074, rev. 1
g	Does the manufacturer store the input materials/products so that they are not degraded? Skládá výrobce vstupní materiály tak, aby nedošlo k jejich znehodnocení?	☒	☐	☐	Yes, the material is placed in the appropriate warehouses.
3.3 Hazardous substances / Výskyt nebezpečných látek					
a	Has the manufacturer identified hazards and requirements for hazardous substances in the assessed product? Identifikoval výrobce nebezpečí a požadavky týkající se nebezpečných látek v posuzovaném produktu?	☒	☐	☐	Yes, safety data sheets for coating materials Pro výrobu jsou používány běžné značky ocelí, které nevykazují nebezpečné látky (radioaktivita apod.)
b	Does the manufacturer detect the presence of hazardous substances? Zjišťuje výrobce výskyt nebezpečných látek?	☒	☐	☐	Yes, acc. to ISO 14001 No. 1271M, issue 7, valid till 27.02.2024, issued by RISE Research Institute of Sweden AB
c	Is it ensured that hazardous substances do not exceed the applicable limits at the place of use? Je zajištěno, že nebezpečné látky nepřekročí platné limity v místě použití?	☒	☐	☐	Yes
Findings, notes: Zjištění, poznámky:					
4 Production management / Řízení výroby					
a	Is there technological or production documentation? Je výrobní proces popsán technologickým nebo výrobním předpisem?	☒	☐	☐	Yes, see JEEVES and CANEA ONE system, for each working place and production equipment is an working instruction Pro každý výrobní krok je vytvořen pracovní postup, který obsahuje detailní informace o produktu
b	Are current instructions available at the relevant workplaces? Jsou na příslušných pracovních místech k dispozici aktuální technologické nebo výrobní předpisy?	☒	☐	☐	Yes, see above.
c	Are these instruction and documentation applied and complied with? Jsou tyto předpisy aplikovány a dodržovány?	☒	☐	☐	Yes, see above.

No. Poř. č.	Requirement Požadavek	C	R	NC	Findings Poznámka, zjištění, důkazy
d	Are there any procedures for identifying and inspecting of input materials? Existují postupy pro vstupní identifikaci a kontrolu materiálů?	☒	☐	☐	Yes, see above
e	Are there any procedures for identifying and inspecting of materials during production process? Existují postupy pro identifikaci a kontrolu materiálů při výrobě	☒	☐	☐	Yes, submitted records
f	Are there any procedures for identifying and inspecting of final products? Existují postupy pro výstupní identifikaci a kontrolu hotových výrobků?	☒	☐	☐	Yes, each product has a name, bar code, picture article No, colour,...
g	Have the procedures been implemented? Jsou v průběhu výrobního procesu vedeny záznamy a jsou využívány pro jeho řízení?	☒	☐	☐	Yes, submitted records.
h	Is the maintenance of this facility and measuring equipment performed properly, regularly and is it documented? Je údržba strojního a měřicího zařízení vykonávána řádně, pravidelně a je dokumentována?	☒	☐	☐	Yes, in MAINT MASTER system Machines divided
i	Are employees involved in production sufficiently qualified and trained to operate and maintain the production equipment? Je personál zapojený do výroby dostatečně kvalifikován a vyškolen pro obsluhu a údržbu výrobního zařízení?	☒	☐	☐	Yes,
j	Are all production processes and procedures recorded at regular intervals or continuously (automatically)? Jsou všechny procesy a postupy výroby zaznamenávány v pravidelných intervalech nebo nepřetržitě (automaticky)?	☒	☐	☐	Yes, submitted records
k	Are non-conformities in production (failures, deviations of factory settings, results of inter-operational control, etc.) identified and resolved? Are relevant records kept, including the results of the solution? Jsou neshody ve výrobě (poruchy, odchylky výrobního nastavení, výsledky mezioperační kontroly atp.) identifikovány a řešeny? Jsou vedeny příslušné záznamy, včetně výsledků řešení?	☒	☐	☐	Yes, doc. Avvikande produkter, RUT 1074, rev. 1
l	Is the final product handed over to the storehouse properly identified? Je výrobek předávaný na sklad řádně identifikován?	☒	☐	☐	Yes Instruction of labelling- each product has a name, bar code, picture article No, colour,...
m	Is the product identifiable up to the sale's point (origin and type)? Je výrobek identifikovatelný až do místa prodeje (původ a typ)?	☒	☐	☐	Yes
Findings, notes: Zjištění, poznámky:					



No. Poř. č.	Requirement Požadavek	C	R	NC	Findings Poznámka, zjištění, důkazy
5	Controls and testing / Kontroly a zkoušky				
5.1	General / Obecně				
a	Is a checking and testing plan processed? Je zpracován plán kontrol (vstupní, mezioperační, výstupní)?	☒	☐	☐	Yes, Control and test plan is for all production in the
b	Is this plan followed? Je dodržován způsob a četnost kontrol?	☒	☐	☐	Yes,
c	Are all the necessary facilities and equipment for the prescribed inspections and tests (or appropriate subcontracting) available? Stanovil výrobce vybavení, zařízením měřidla potřebná k zajištění procesu výroby, kontroly a zkoušení (nebo odpovídající subdodavatelské zajištění)?	☒	☐	☐	Yes, Each instrument has a calibration sheet
d	Are workers trained for the prescribed inspections and tests? Are training records available? Jsou pracovníci vycvičení pro předepsané kontroly a zkoušky? Jsou dostupné záznamy o výcviku?	☒	☐	☐	Yes.
e	Is the manufacturer able to submit qualification of the subcontractors for the performing of tests? Má výrobce doloženu způsobilost případného subdodavatelského subjektu pro provádění zkoušek?	☒	☐	☐	
5.2	Control, measuring and testing devices / Zkušební zařízení				
a	Is the metrological right (verification, calibration) of the measuring instruments permanently ensured? Are calibration frequencies determined? Je u měřidel trvale zajišťována jejich metrologická správnost (ověření, kalibrace)? Jsou stanoveny četnosti kalibrace?	☒	☐	☐	Yes, submitted the list of testing equipment in an electronic way
b	Are verification and calibration records available? Jsou dostupné záznamy o metrologickém ověření a kalibraci?	☒	☐	☐	Yes, for example: Calliper digi, 0-150mm, No. S022, internal calibration, 31.1.2022 Submitted measurement ethalons for internal calibrations Scale, type Ranger 7000, id. No. 72791-20, Calibration Certificate No. 220054 from 11.2.2022, issued by VAG Konsult AB, accredited laboratory
c	Is the device unmistakably identified? Je zařízení nezaměnitelně identifikováno?	☒	☐	☐	Yes, ID number, sticker with a date of next calibration
d	Are there any procedures for operating the devices? Existují postupy pro obsluhu zařízení?	☒	☐	☐	Yes, in an electronic way
e	Does the operator have written instructions for performing the tests? Má obsluha písemné instrukce pro provádění zkoušek?	☒	☐	☐	Yes, in an electronic way



No. Poř. č.	Requirement Požadavek	C	R	NC	Findings Poznámka, zjištění, důkazy
5.3	Frequency and place of controls, sampling and testing / Četnost a místo kontrol, vzorkování a zkoušek				
a	Is there a document describing the frequency and principle of controls? Je k dispozici dokument popisující četnost a podstatu kontrol?	☒	☐	☐	Yes, the control and test plan is followed acc. to demands of technical specification. Ano, kontrolní a zkušební plán je zpracován v souladu s požadavky technické specifikace na výrobek
b	Is the frequency of sampling and testing determined in accordance with the relevant technical specification? Je stanovena četnost vzorkování a zkoušek v souladu s příslušnou technickou specifikací?	☒	☐	☐	Yes, see JEEVES and CANEA ONE system, for each working place and production equipment is an working instruction + testing instruction Pro každý výrobní krok je vytvořen pracovní postup, který obsahuje detailní informace o produktu a jeho zkoušení.
c	Are the sampling procedures required by the technical product specification or related standards used? Jsou používány postupy odběru vzorků požadované technickou specifikací produktu nebo návaznými normami?	☒	☐	☐	Yes, acc. to relevant standards
d	Are test procedures used in accordance with the applied product technical specification? Jsou používány zkušební postupy v souladu s příslušnou technickou specifikací výrobku?	☒	☐	☐	Yes, acc. to relevant standards
e	Is the frequency of prescribed tests observed? Je dodržena četnost předepsaných zkoušek?	☒	☐	☐	Yes, Daily by quality assurance
f	Are the tests evaluated in the prescribed way? Jsou zkoušky předepsaným způsobem vyhodnocovány?	☒	☐	☐	Yes – Daily by quality assurance Ano
Findings, notes: Zjištění, poznámky:					
6	Records / Záznamy				
a	Has the manufacturer determined procedures to manage FPC documents and records? Má výrobce stanoveny postupy pro řízení dokumentů a záznamů týkajících se SŘV?	☒	☐	☐	Yes, in CANEA ONE system-Document Control-Rutin, from 20.09.2022, rev.1
b	Are the records properly kept to be readily available on request? Jsou záznamy řádně vedeny a k dispozici na vyžádání?	☒	☐	☐	Yes , Stored on server, retrievable from different workstations or/and in paper
c	Are the records available at determined locations and for specified periods? Jsou záznamy k dispozici na určených místech a po stanovenou dobu?	☒	☐	☐	Yes , Stored on server, retrievable from different workstations or/and in paper
7	Management of non-conforming products / Řízení neshodných produktů				
a	Are all cases of non-conforming products recorded (including those related to customer complaints)? Jsou zaznamenány všechny případy vzniku neshodných výrobků (včetně těch, které se vztahují ke stížnostem zákazníka)?	☒	☐	☐	Yes, doc. Avvikande produkter, RUT 1074, rev. 1.
b	Are all cases of non-conforming products solved? Jsou všechny případy neshodných výrobků prošetřeny?	☒	☐	☐	Yes

No. Poř. č.	Requirement Požadavek	C	R	NC	Findings Poznámka, zjištění, důkazy
c	Are any documented procedures available to ensure that non-conforming products are not inadvertently used or delivered? Jsou k dispozici dokumentované postupy, které zajistí, že nevyhovující výrobky nebudou neúmyslně použity nebo dodány?	☒	☐	☐	Yes
d	Are non-conforming products separated from conforming if detected during production process? Jsou nevyhovující výrobky odděleny od vyhovujících, pokud jsou zjištěny během výrobního procesu?	☒	☐	☐	Yes
e	Are appropriate remedial action taken? Jsou přijímána přiměřená opatření k nápravě?	☒	☐	☐	Yes, doc Avvikelser-form how to deal with non-conform product and take a corrective action Submitted manufacturing complaints for 2022-internal and external
8	Storing, handling and transport / Skladování, manipulace a doprava				
a	Does the manufacturer have documented procedures for storing and handling important input materials? Má výrobce dokumentovány postupy pro skladování a manipulaci s rozhodujícími vstupními surovinami?	☒	☐	☐	Yes, all material is stored in covered warehouses Submitted instructions, for example for roof step-Instruction AF Packinstruktioner
b	Does the manufacturer have documented procedures for storing, handling and transport the final product? Má výrobce dokumentovány postupy pro skladování, manipulaci a dopravu hotového výrobku?	☒	☐	☐	Yes
c	Are responsibilities for product storage, handling and transport specified in the FPC documentation? Jsou v rámci SŘV stanoveny odpovědnosti za skladování, manipulaci a dopravu výrobku?	☒	☐	☐	Yes
d	Are the storage facilities adequate for the products and do they provide protection for the finished product from damage or deterioration? Jsou skladovací prostory přiměřené charakteru výrobků a zajišťují ochranu hotového výrobku před poškozením nebo znehodnocením?	☒	☐	☐	Yes
9	Packaging / Balení				
a	Is the packaging and marking of the products in accordance with the relevant technical specification? Je zajištěno balení a značení výrobků v souladu s příslušnou technickou specifikací?	☒	☐	☐	Yes, all material is stored in covered warehouses Submitted instructions, for example for roof step-Instruction AF Packinstruktioner Všechno na paletách a transportováno na TIR
b	Do the methods used for packaging the product prevent degradation of its properties? Zabraňují metody používané pro balení výrobku degradaci jeho vlastností?	☒	☐	☐	Yes



No. Poř. č.	Requirement Požadavek	C	R	NC	Findings Poznámka, zjištění, důkazy
c	If there are handling and storage policies that the customer must follow, does the manufacturer state these guidelines on the packaging or in the accompanying documents? Pokud existují zásady pro manipulaci a skladování, které musí dodržet zákazník, uvádí výrobce tyto zásady na obalu nebo v průvodních dokladech?	☐	☒	☐	

Findings, notes:

Zjištění, poznámky:

10 Employees training (see also 4.i and 5.1.d)

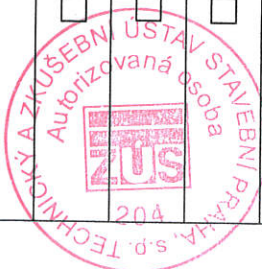
a	Does the manufacturer determinate procedures for the training of employees working under the FPC system? Má výrobce stanoveny postupy pro výcvik pracovníků, kteří pracují v systému SŘV?	☒	☐	☐	Yes, submitted the document Introduction programme Předložen program pro výcvik nových pracovníků na prvních 6 měsících, poté dle kvalifikace vhodné zaškolení.
b	Are these procedures observed? Jsou tyto postupy udržovány?	☒	☐	☐	Yes
c	Are training records available? Jsou dostupné záznamy o výcviku?	☒	☐	☐	Yes Available in HR dept. and at the department. Training of staff acc. to the positions and also acc. to safety rules. Everything in personnel folders in an electronic way

Findings, notes:

Zjištění, poznámky:

**11 – Factory production control – extension during surveillance inspection
PROVĚRKA systému řízení výroby (SŘV) - rozšíření při dohledu**

No. Poř. č.	Requirement Požadavek	C	R	NC	Findings Poznámka, zjištění, důkazy
a	By which new product / standard has the FPC been extended? Has an initial product type test been added? O který nový výrobek/normu byl SŘV rozšířen a byla doplněna počáteční zkouška typu výrobku? (pro výrobky pod postupem posouzení shody podle § 6)	☐	☐	☐	No new products or standards included
b	Has a new plant been included in the existing FPC system? Byla do stávajícího SŘV zahrnuta nová výrobní?	☐	☐	☐	No
c	Have there been any changes to the production and / or technical specifications since the last FPC inspection? If so, has the manufacturer adapted the documentation accordingly? Did the manufacturer notify the changes to the authorized body that performed the FPC certification? Došlo ke změnám výroby a/nebo technické specifikace od poslední kontroly SŘV (změny: surovin, komponent, dodavatelů, zařízení)? Pokud ano, přizpůsobil výrobce odpovídajícím způsobem dokumentaci? Uvědomil výrobce o změnách autorizovanou osobu, která prováděla posouzení SŘV?	☐	☐	☐	





TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p.
Technical and Test Institute for Construction Prague, SOE

Akreditované zkušební laboratoře, Autorizovaná osoba, Notifikovaná osoba, Oznamovaný subjekt, Subjekt pro technické posuzování, Certifikační orgány, Inspekční orgán / Accredited Testing Laboratories, Authorized Body, Notified Body, Technical Assessment Body, Certification Bodies, Inspection Body • Prosecká 811/76a, Prosek, 190 00 Praha 9, Czech Republic

Autorizovaná osoba 204 podle rozhodnutí ÚNMZ č. 5/2017

Pobočka 0700 – Ostrava

vydává

podle ustanovení zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a § 2 a 3 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. a nařízení vlády č. 215/2016 Sb.

STAVEBNÍ TECHNICKÉ OSVĚDČENÍ

č. 070-062183

na výrobek:

Úchyty solárních panelů

distributorovi:

CW Lundberg Sp z o.o.

VAT: PL89615398106

adresa: Strefowa 9, 58-200 Dzierżoniów, Polsko

výrobna: CW Lundberg AB

adresa: Landsvägen 52, BOX 138, 792 22 Mora, Švédsko

zakázka: Z070220160

Autorizovaná osoba 204 tímto stavebním technickým osvědčením osvědčuje údaje o technických vlastnostech výrobku, jejich úrovni a postupech jejich zjišťování ve vztahu k základním požadavkům uvedeným v příloze č. 1 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. a nařízení vlády č. 215/2016 Sb.

Osvědčení je technickou specifikací určenou k posouzení shody uvedeného výrobku.

Počet stran stavebního technického osvědčení včetně strany titulní: 10

Zpracovatel tohoto stavebního technického osvědčení:

Ing. Kateřina Janalíková
vedoucí posuzovatel

Platnost osvědčení do: 31. prosince 2027

Osoba odpovědná za správnost tohoto stavebního technického osvědčení:

Razítko autorizované osoby 204

Ostrava, 15. prosince 2022



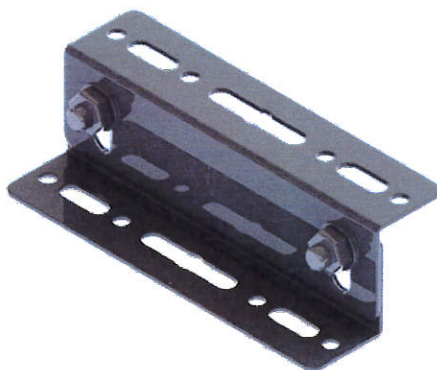
Ing. Vojtěch Šebek
zástupce vedoucího autorizované osoby 204

Upozornění: Bez písemného souhlasu vedoucího autorizované osoby 204 se toto stavební technické osvědčení nesmí reprodukovat jinak než celé.

1. Popis výrobku a vymezení způsobu jeho použití ve stavbě:

Úchyty solárních panelů vyrábí společnost CW Lundberg AB, Švédsko a do České republiky je distribuuje společnost CW Lundberg Sp z o.o., Polsko.

Úchyty solárních panelů (viz obrázek č.1) se vyrábějí dle technické dokumentace výrobce. Jedná se o sestavu komponentů pro montáž, která se skládá např. z konzolí, patek, úchytů atd.. Schématické výkresy s požadovanými rozměry a tolerancemi jsou uvedeny v příloze STO. Jednotlivé komponenty sestavy jsou vyráběny z oceli DX51 dle ČSN EN 10 346 a ČSN EN 10 143. Výrobky se dodávají s povlakem slitiny zinek-hořčík (ZM) a s povrchovou úpravou práškovým lakováním v různých barevných provedeních (RAL) dle požadavků zákazníka.



Obrázek č. 1: Úchyt solárního panelu

Způsob upevnění na střešní krytinu a ukotvení do podkladu střechy podle typu střechy je uvedeno v montážním návodu distributora.

Výrobky jsou určeny pro použití ve stavbě jako univerzální úchyty solárních panelů pro různé typy střešních krytin.

2. Vymezení sledovaných vlastností a způsobu jejich posouzení:

Tab. 1: Sledované vlastnosti výrobku

Č.	Sledovaná vlastnost	Zkušební postup	Počet vzorků		Požadovaná (P)/ deklarovaná (D) úroveň
			C	D	
1	Mechanické vlastnosti materiálu	ČSN EN ISO 6892-1	3	1	P: DX51D+ZM250 dle ČSN EN 10346, kap. 4 a 7 a ČSN EN 10 143
2	Odolnost proti korozi	ČSN EN ISO 1461	3	1	P: tloušťka povlaku ZM 250 (zinek-hořčík) dle ČSN EN 10346, kap. 7 - min. tloušťka povrchové úpravy práškovým lakováním - 60μm
3	Mechanická pevnost a stabilita	ČSN 732030 ČSN EN 1994-1-1	3	1	D: Max. nosnost kolmo na střechy 2,5kN, max. nosnost ve směru sklonu střechy 2,4kN Výkresová dokumentace výrobce - viz příloha STO
4	Požadavek na kvalitu svarů	ČSN EN ISO 5817	3	1	Výrobek bez svarů
5	Požární odolnost	ČSN EN 1365-3,4,6 ČSN EN 13501-2	1	-	D: třída A1-bez nutnosti dalšího zkoušení



6	Reakce na oheň -Nehořlavost -Spalné teplo -Zápalnost -Tepelný účinek jednotlivého hořícího předmětu	ČSN EN 13501-2 ČSN EN 1182 ČSN EN ISO 1716 ČSN EN ISO 11925-2 ČSN EN 13823	1	-	D: třída A1-bez nutnosti dalšího zkoušení
7	Požadavky na jakost svařování	ČSN EN ISO 3834	1	-	Výrobek bez svarů

Poznámka: C - certifikace výrobku; D - dohled nad certifikovaným výrobkem

S ohledem na charakter výrobků a způsob jejich použití ve stavbě nebyly ostatní vlastnosti uvedené v technickém návodu 04.02.01.a,b. posuzovány.

3. Zajištění systému řízení výroby

Obecné požadavky na systém řízení výroby u výrobce jsou uvedeny v příloze č. 3 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

4. Podklady předložené výrobcem:

- Žádost o výkon činnosti autorizované osoby
- Výkresová dokumentace výrobků (výkresová dokumentace úchyty solárního panelu)
- Katalog výrobků se způsoby upevnění na střešní krytinu a montážními návody
- Prohlášení o vlastnostech výrobku-Uchycení solárních panelů, vystavil CW Lundberg AB dne 19.04.2022
- Certifikát č. 127101 pro společnost CW Lundberg Industri AB, product description: Roof safety devices; vydal RISE Research Institute of Sweden AB/Certification dne 01.12.2021 s platností do 01.12.2026
- Certifikát dle ISO 9001 č. 1271, ver. 9 ze dne 01.02.2021, vydal RISE Research Institute of Sweden AB/Certification s platností do 27.02.2024
- Certifikát dle ISO 14001 č. 1271M, ver. 7 ze dne 01.02.2021, vydal RISE Research Institute of Sweden AB/Certification s platností do 27.02.2024

5. Přehled použitých technických předpisů, technických norem a dalších dokladů:

- Interní předpis č.0000AO60 „Zpracování a vydání STO, využití cizích podkladů“, vydal TZÚS Praha,s.p.
- TN 04.02.01.a.b Konstrukční kovové stavební díly-Konstrukční kovové a kombinované dílce a prvky pro použití v nosných konstrukcích a základech staveb
- Popis zajištění systému řízení výroby ve společnosti CW Lundberg AB, Mora, Švédsko
- ČSN EN 10143 „Ocelové plechy a pásy kontinuálně pokovené - Mezní úchytky rozměru a tolerance tvaru“
- ČSN EN 10346 „Kontinuálně žárově ponorem povlakované ocelové ploché výrobky pro tváření za studena - Technické dodací podmínky“
- ČSN EN ISO 2360 „Nevodivé povlaky na nemagnetických elektricky vodivých podkladech - Měření tloušťky povlaku - Metoda vířivých proudů využívající změn amplitudy“
- ČSN EN ISO 27830 „Kovové a jiné anorganické povlaky - Požadavky na označování kovových a anorganických povlaků“
- ČSN EN ISO 1461 „Zinkové povlaky nanášené žárově ponorem na ocelové a litinové výrobky - Specifikace a zkušební metody“
- ČSN EN ISO 6892-1 „Kovové materiály - Zkoušení tahem - Část 1: Zkušební metoda za pokojové teploty“
- ČSN EN ISO 2081 „Kovové a jiné anorganické povlaky - Elektrolyticky vyloučené povlaky zinku s dodatečnou úpravou na železe nebo oceli“

- ČSN 73 2030 „Statické zatěžovací zkoušky stavebních konstrukcí“
- ČSN 73 0212-5 „Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti. Část 5: Kontrola přesnosti stavebních dílců“
- ČSN EN ISO 2178 „Nemagnetické povlaky na magnetických podkladech. Měření tloušťky povlaku. Magnetická metoda“
- ČSN EN ISO 2808 „Nátěrové hmoty - Stanovení tloušťky nátěru“
- ČSN ISO 2768-1 „Všeobecné tolerance. Nepředepsané mezní úchytky délkových a úhlových rozměrů“
- ČSN EN 1994-1-1 „Eurokód 4: Navrhování spřažených ocelobetonových konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby“
- ČSN EN ISO 5817 „Svařování - Svarové spoje oceli, niklu, titanu a jejich slitin zhotovené tavným svařováním (kromě elektronového a laserového svařování) - Určování stupňů kvality“
- ČSN EN 1365-3 „Zkoušení požární odolnosti nosných prvků - Část 3: Nosníky“
- ČSN EN 1365-4 „Zkoušení požární odolnosti nosných prvků - Část 4: Sloupy“
- ČSN EN 1365-6 „Zkoušení požární odolnosti nosných prvků - Část 6: Schodiště“
- ČSN EN 13501-2 „Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb - Část 2: Klasifikace podle výsledků zkoušek požární odolnosti kromě vzduchotechnických zařízení“
- ČSN EN ISO 1182 „Zkoušení reakce výrobků na oheň - Zkouška nehořlavosti“
- ČSN EN ISO 1716 „Zkoušení reakce výrobků na oheň - Stanovení spalného tepla (kalorické hodnoty)“
- ČSN EN ISO 11925-2 „Zkoušení reakce na oheň - Zápalnost stavebních výrobků vystavených přímému působení plamene - Část 2: Zkouška malým zdrojem plamene“
- ČSN EN 13823 „Zkoušení reakce stavebních výrobků na oheň - Stavební výrobky kromě podlahových krytin vystavené tepelnému účinku jednotlivého hořícího předmětu“
- ČSN EN ISO 3834 „Požadavky na jakost při tavném svařování kovových materiálů“

6. Ověřovací zkoušky:

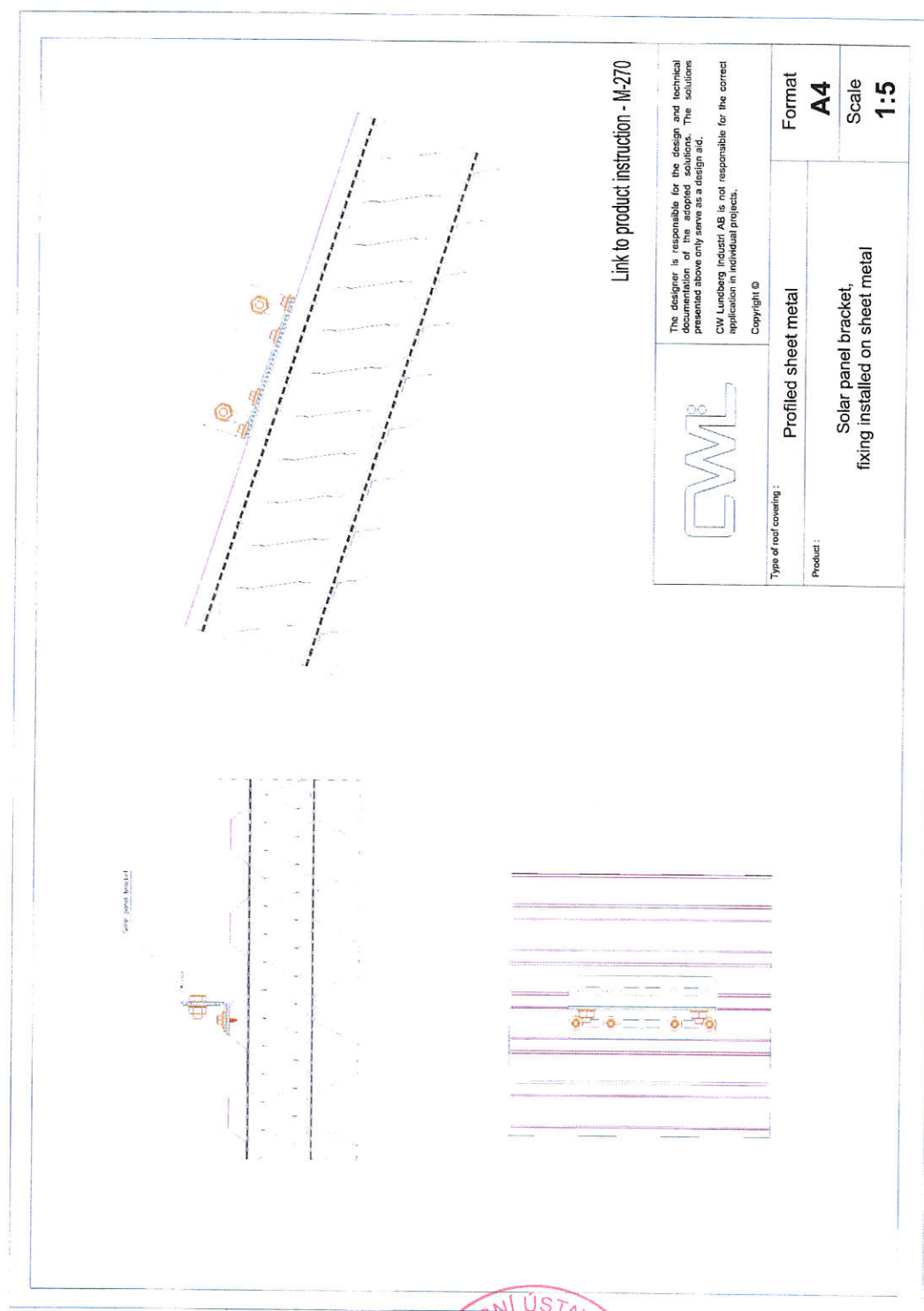
- Pro vystavení stavebního technického osvědčení nebyly prováděny ověřovací zkoušky.

7. Upřesňující požadavky pro posuzování shody:

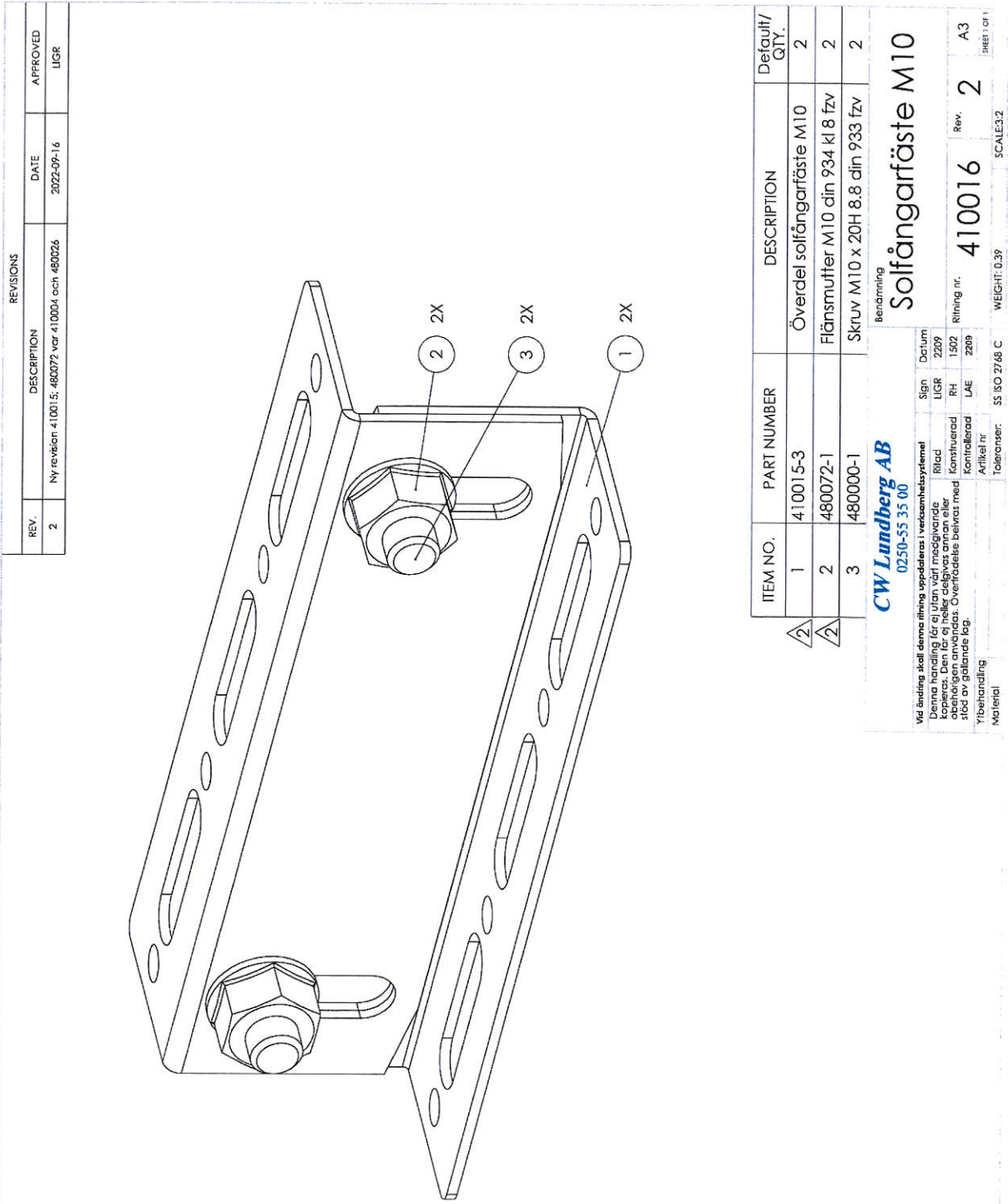
Výrobek je zařazen do přílohy č. 2, skupina 04_02 podle nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb., a předepsaný způsob posouzení shody odpovídá § 6 uvedeného nařízení. Výrobce zajišťuje systém řízení výroby v souladu s požadavky písm. c), odst. 1, § 6 uvedeného nařízení.



Obr. 1: Schéma uchycení na střeche



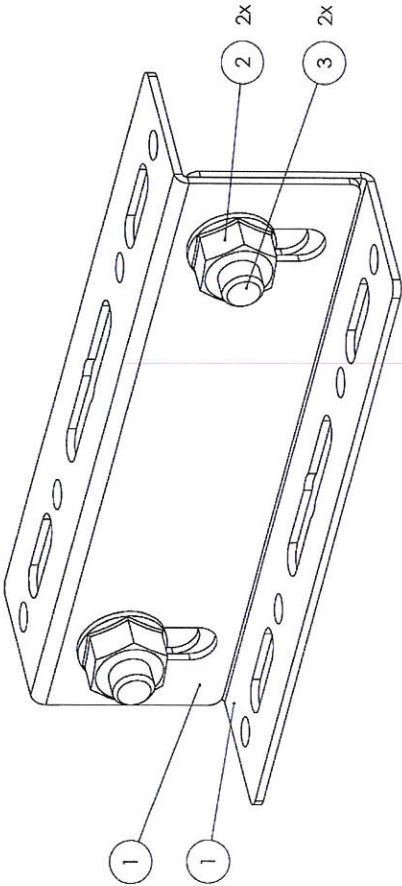
Obr. 2: Úchyt solárního panelu



Obr. 3: Úchyt solárního panelu

REVISIONS			
REV.	DESCRIPTION	DATE	APPROVED
A	Montering i loppskedet lög	2022-09-22	LGR

A



ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	Default/ QTY.
1	410010-2	Överdel solfångarfäste	2
2	480072-1	Flänsmutter M10 din 934 kl 8 fzv	2
3	480000-1	Skruv M10 x 20H 8.8 din 933 fzv	2

CW Lundberg AB
0250-55 35 00

Vid ändring skall denna ritning uppdateras i verktygsdatabasen.
Denna handling får ej utläsas eller kopieras. Den får ej heller delas ut eller användas utan tillstånd från CW Lundberg AB.
Ytbehandling

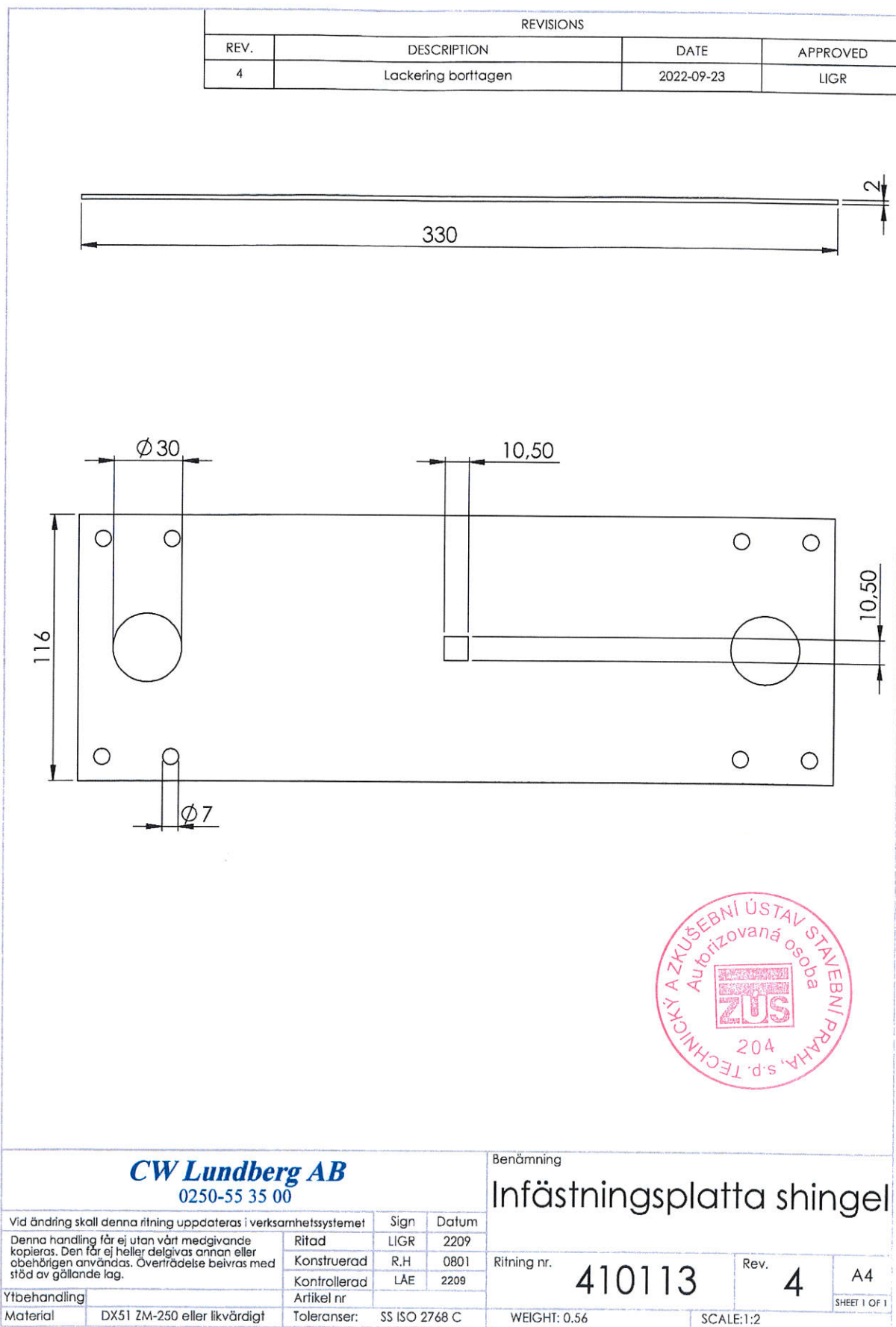
Sign. LGR Datum 2020
Riksd. RH 1502
Kontrollerad LAE 2020
Artikel nr.
Toleranser: SS ISO 2768 C
Material

Beskrivning
Solfångarfäste släta tak/ TRP

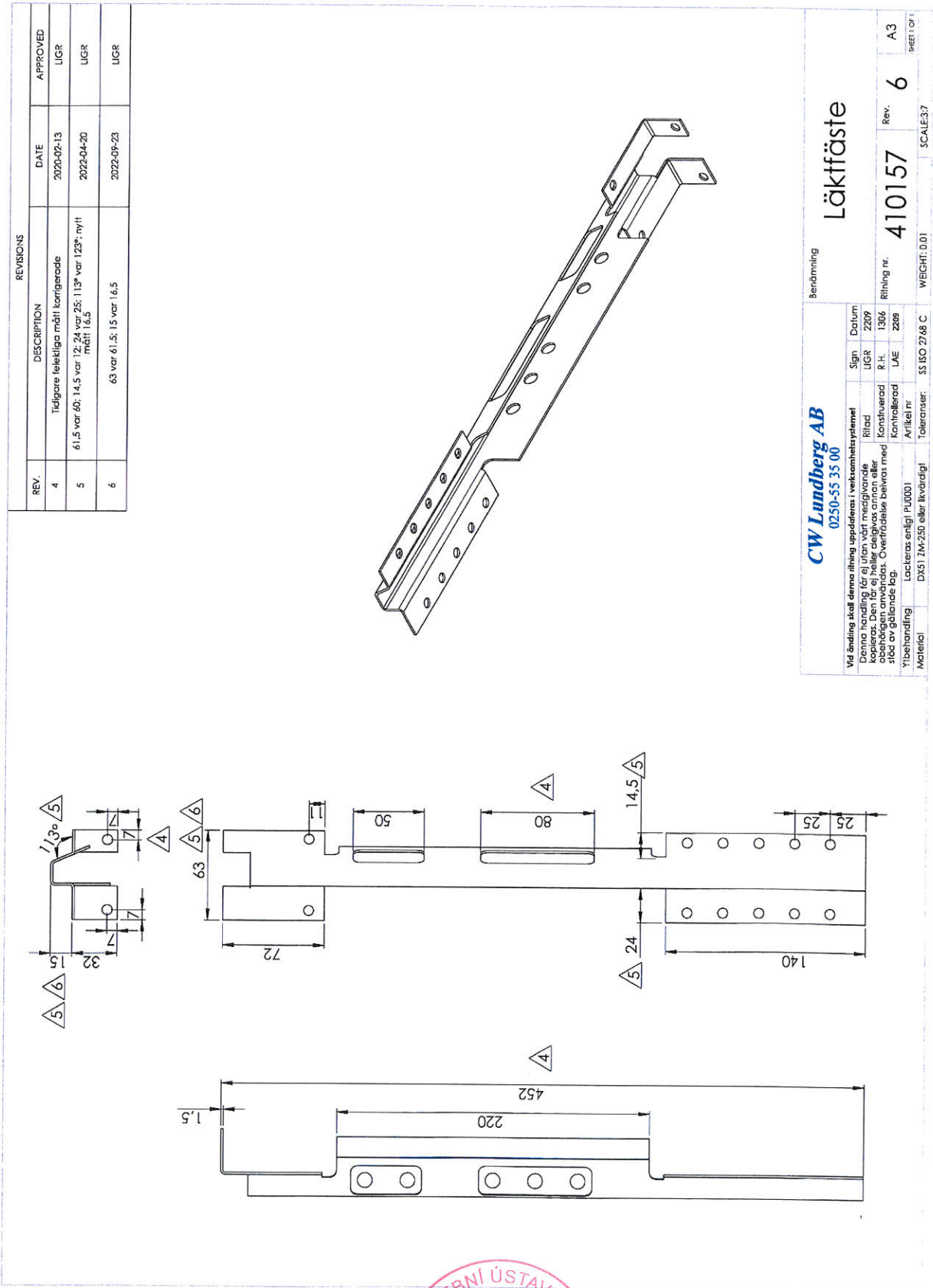
Ritning nr. 410009 Rev. 2 A3
SHEET 1 OF 1
WEIGHT: 0.41 SCALE: 1:1



Obr. 4: Úchyt solárního panelu

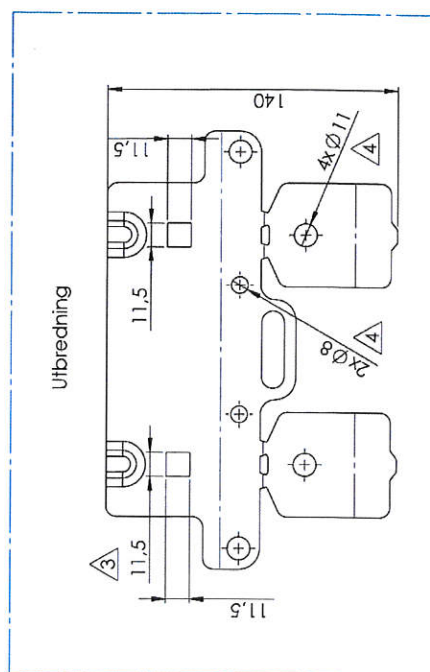
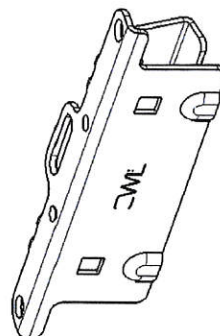
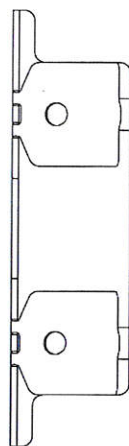
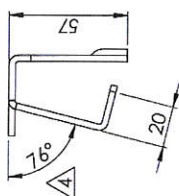
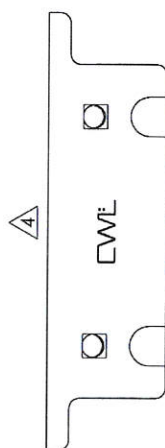
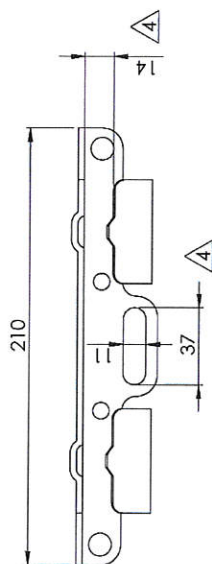


Obr. 5: Uchycení pro úchyt solárního panelu



Obr. 6: Uchycení pro úchyt solárního panelu

REVISIONS			
REV.	DESCRIPTION	DATE	APPROVED
3	4 st 111,5 var 4 st 10,5	2020-09-21	
4	Gravyr lillagat: 7'6" var 82"; Tillagda mått: 37' 11; 14; 2x68; 4x21	2022-09-20	UGR



CW Lundberg AB

0250-55 35 00

Falsfäste kraftta

Beställning

Rev. 4

A3

Vid ändring skall denna ritning uppdateras i verkstämmsystemet	Sign	Datum	
Den här handling (år ej) utan värf medgivande	LGR	2209	
skapas. Den får ej heller delgivas annan eller	Konstruktör	LGR	1501
annars namn. Överenskommelse behövs med	Kontrollerad	LAE	2208
stöd av gällande lag.	Ällskrift nr.		
Ytbehandling	Lackertes enligt PU8000		
Material	DX511 70 250 MAC		
Ytbehandling			
Material			

WELFUT 54.77

SPÅNS 1/2

RESE 1/2

