
 MEMBER OF  SCHURTER GROUP	PN7-0002	Strana: 1 z 5
	Mechanické dílce panely, plechy, skla, ...	Vydání: 01 Datum: 30.1.2018

Verze

Vydání	Datum	Popis
00	30.1.2018	První vydání

OBSAH

1	VŠEOBECNÉ	2
1.1	Oblast platnosti	2
2	PARAMETRY MECHANICKÝCH DÍLCŮ	2
2.1	Materiály mechanických dílců	2
2.2	Povrchová úprava dílců	2
2.3	Směr válcování	2
2.4	Opracování hran	2
3	LISOVÁNÍ a NAVAŘOVÁNÍ SPOJOVACÍCH PRVKŮ	3
3.1	Rovinnost plochy v oblasti hlavy svorníku	3
3.2	Rovinnost mechanických dílců	3
3.3	Kolmost nalisovaných a navařených svorníků	3
3.4	Poškození viditelných ploch mechanického dílce	3
4	OPTICKÁ KVALITA POVRCHŮ	4
4.1	Viditelné a neviditelné plochy	4
4.2	Zkušební kritéria	4
4.3	Optické parametry	5

Mechanické dílce	PN7-0002	Strana: 2 z 5
		Vydání: 01

1 VŠEOBECNÉ

1.1 Oblast platnosti

Tato norma popisuje technické a kvalitativní požadavky na mechanické dílce. Mechanickým dílcem jsou myšleny panely, plechy, skla, DPS atd.

2 PARAMETRY MECHANICKÝCH DÍLCŮ

2.1 Materiály mechanických dílců

Mechanický dílec	Standardní materiál, pokud není uvedeno jinak
Hliníkový panel	AlMg3; Al99,5
Plech	DX51D+Z275-MAC; DC01
Sklo	plavené (float); standardní i bílé
DPS (PCB)	FR4;

2.2 Povrchová úprava dílců

Povrchy mechanických dílců mohou být opatřeny dodatečnou povrchovou úpravou a pasivací jako je například eloxování, práškové a mokré lakování, galvanické pozinkování chromátování atd.

Rozměry mechanického dílce uvedeného na výkrese jsou včetně povrchové úpravy a pasivace.

Eloxování hliníkových dílců

Eloxované díly jsou nejprve předpřipraveny (E6=„moření“) a poté eloxovány. Tím je docíleno chemicky zmatněného povrchu. Barvy eloxu jsou udávány dle vzorníku „EURAS- Standard“.

Běžně používané odstíny jsou:

- C0 bezbarvý
- C35 černý
- C8 černý/organický

Příklad označení: “E6/C0”.

Standardní tloušťka eloxu je $20\pm 5\mu\text{m}$, pokud není uvedeno jinak.

Po eloxování nesmí být zřetelné žádné stopy pro frézování, broušení a jiném obrábění. Základové desky se dodávají odmaštěné, čisté a bez špon.

Pro uchycení dílce během eloxování jsou nutné upevňovací otvory nebo závity (M4). Pozice upevňovacího otvoru je libovolná na neviditelných plochách. Na viditelných plochách nesmí být žádné viditelné vady.

Mokré a práškové lakování

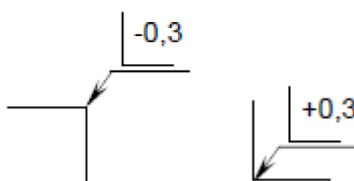
Standardní tloušťka laku je $0,1\text{mm}\pm 0,02$ pokud není na výkrese uvedeno jinak.

2.3 Směr válcování

Směr válcování je volný, pokud není uvedeno jinak.

2.4 Opracování hran

Hrany, které by mohly způsobit poranění osob, se dodávají bez otřepů. Pro opracování vnitřních a vnějších hran platí následující parametry:



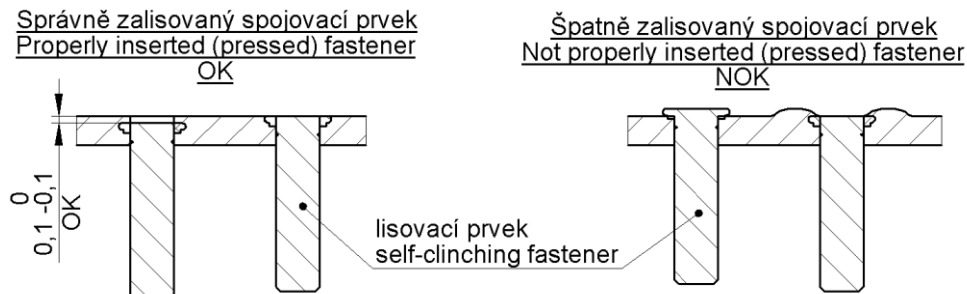
3.

4.

5. LISOVÁNÍ A NAVAŘOVÁNÍ SPOJOVACÍCH PRVKŮ

3.1 Rovinnost plochy v oblasti hlavy svorníku

Hlava svorníku, ani materiál v okolí hlavy nesmí převyšovat okolní materiál. Nalisovaná hlava svorníku může být max. 0,1 mm pod úrovní okolního materiálu.

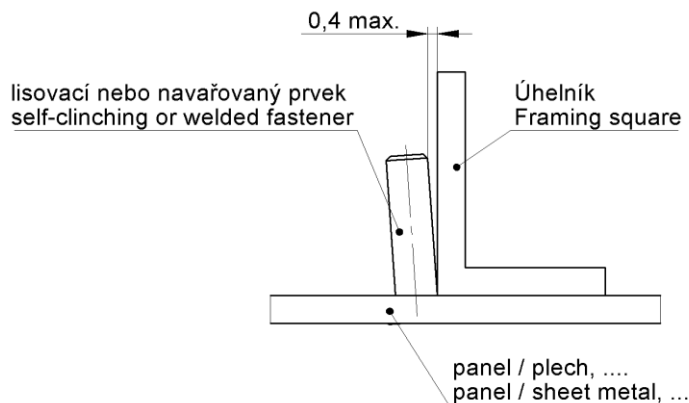


3.2 Rovinnost mechanických dílců

Mechanické dílce musí splňovat všeobecnou toleranci rovinnosti 0,3 mm po nalisování či navaření svorníků, pokud není uvedeno jinak.

3.3 Kolmost nalisovaných a navařených svorníků

Tolerance kolmosti je dle ISO 2768-2, třída přesnosti K.
Max. úchylka pro šrouby do délky 100 mm je 0,4mm.



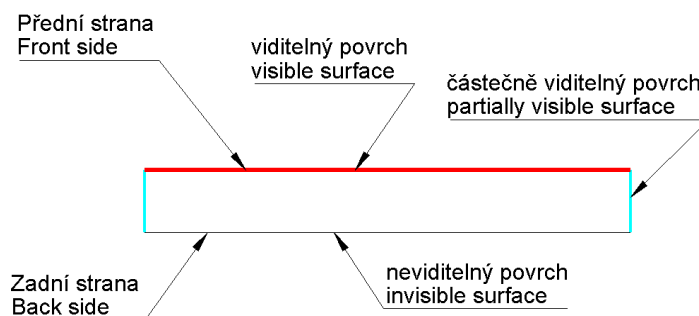
3.4 Poškození viditelných ploch mechanického dílce

Otlaky, praskliny a podobné vady nejsou přípustné po nalisování či navaření svorníků na pohledových plochách a na povrchové úpravě mechanického dílce.

4. OPTICKÁ KVALITA POVRCHŮ

4.1 Viditelné a neviditelné plochy

Pokud není definováno jinak, je viditelný povrch zepředu, částečně viditelný povrch ze strany a neviditelný povrch zezadu.



Na neviditelných površích nesmí být následující vady:

- silné škrábance, které poškozují lakování, práškovou barvu nebo elox základové desky
- nerovnosti, které jsou pak viditelné po namontování
- nečistoty (zbytky odjehlení, znečištění)

Pro částečně viditelné povrchy platí pozorovací úhel 90° ve vztahu k viditelnému povrchu.

4.2 Zkušební kritéria

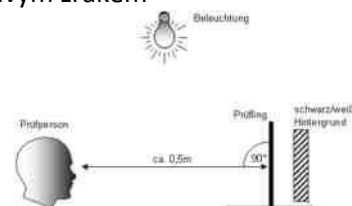
Personál provádějící zkoušky zaškolený, zkušený personál se zdravým zrakem

Vzdálenost pozorování (mm) 500

Zorný úhel 90°, zrcadlení (odlesky)

(ke směru pohledu)

nepovoleno



Osvětlení

» dopadající světlo

800-1000 lx normalizovaného druhu světla D50 nebo D65

» procházející světlo

Prosvětlovací stůl

Okno pro displeje

Kontrola před černým / bílým pozadím příp. dle dohody se zákazníkem.

citace z normy FACHGEMEINSCHAFT EINGABESYSTEME (Směrnice kvality FT)

Skla se kontrolují opticky proti světlému a tmavému pozadí.

4.3 Optické parametry:

Mechanické dílce	PN7-0002	Strana: 5 z 5
		Vydání: 01

**Příměsí nečistot a prachu
skvrny/výtoky/rýhy/
škrábance**

Touch
(TS / PCT)
třída T

normální optické
požadavky
třída 1

zvýšené optické
požadavky
třída 2

- » max. velikost (mm²)
- » při slabém kontrastu (max. velikost v mm²)
- » max. počet / 100 cm²
- » min. vzdálenost (mm)

0.32

0.25

0.16

0.5

0.4

0.25

3

2

1

50

50

80

U oken menších než 100 cm² platí max. počet chyb na celou plochu okna. Minimální vzdálenost: délka diagonály (mm) / 2.

- » spodní hranice chyb (mm²)
Škrábance

0.063

Posouzení jako povrchová chyba se slabým barevným kontrastem.

citace z normy FACHGEMEINSCHAFT EINGABESYSTEME (Směrnice kvality FT)

Vytvořil: M. Dvořáček	Datum:	Podpis:
Schválil: Vedoucí QMS- J. Smejkalová	Datum:	Podpis:
Schválil: jednatel - Ing. M. Brázda	Datum:	Podpis: