

Technický list - ABS hrany UNI barvy

ABS hrany UNI jsou kvalitní termoplastové hrany z maximálně odolného a teplotně stálého plastu ABS (Akrylonitrile Butadiene Styrene).

Výhody:

ABS hrany UNI jsou v interiéru stálobarevné, mají vysokou rázovou pevnost a snášejí velké zatížení.

Ekologie:

ABS hrany UNI splňují nejpřísnější kvalitativní a ekologické normy EU. Neobsahují žádné těžké kovy, ftaláty a nepoškozují zdraví.

Proces výroby:

ABS hrany UNI se vyrábějí technologií extruze, společně s kalibrovacím nebo kalandrovacím procesem.

Gravírování:

ABS hrany se při výrobním procesu gravírují. Gravírováním dochází k vytvoření požadované povrchové úpravy (gravír, perlička, hladká atd.).

Lakování:

ABS hrany UNI lze ve výrobním procesu lakovat UV lakem. Ve výrobním procesu se lakují dva různé druhy lesku. Jeden lesk je krycí lak, který vytvoří lesk 5° až 60°. Další lesk je vysoký lesk, který vytvoří lesk 90°. Oba dva druhy laku jsou vysoce odolné proti poškrábání.

Povrchové vady:

Změny na povrchu ABS hrany UNI nesmí viditelně narušovat vnímání povrchu ze vzdálenosti větší než 70 cm. Povrchovými vadami se myslí např.: kontrastní body, tečky, boule, promáčknutí, lomy, vlny, trhliny, změny odstínu, změny lesklosti atd.

Adhezní vlastnosti a olepování:

ABS hrany UNI mají na spodní straně nanesenou vrstvu primeru. Hranipex-primer v kombinaci s tavným lepidlem garantuje perfektní adhezi mezi hranou a deskou.

Tolerance, vlastnosti a parametry ABS hrany UNI:

Tolerance tloušťky hrany

Tloušťka v mm	Tolerance	
0,45 - 0,7 mm	- 0,10 mm	+ 0,10 mm
0,8 - 1 mm	- 0,15 mm	+ 0,10 mm
1,1 - 1,6 mm	- 0,20 mm	+ 0,10 mm
1,7 - 2 mm	- 0,25 mm	+ 0,15 mm
2,1 - 5 mm	- 0,30 mm	+ 0,15 mm

Tolerance šířky hrany

Šířka v mm	Tolerance	
11 - 14 mm	- 0,2 mm	+ 0,2 mm
15 - 31 mm	- 0,3 mm	+ 0,3 mm
nad 32 mm	- 0,5 mm	+ 0,5 mm

Tolerance profil hrany

Specifikace konkávy	Tolerance
Spodní strana konkávy	min. 0,01 - max. 0,15 mm
Horní strana konkávy	max. 0,5 mm

Tolerance:

Kryvost u tloušťky 0,45 mm UNI barvy

Odstín	Tolerance
Tmavý odstín	95%
Světlý odstín	85%

Úroveň rovnoběžnosti

Všechny šířky
< 3mm/1m

Tolerance odchylky v barevném odstínu

Barevný odstín	Maximální povolená odchylka od referenčního vzorku delta E*
Bílá	max. 0,8 delta E*
Světlé barvy	max. 1,0 delta E*
Tmavé barvy	max. 1,5 delta E*

Pro měření se používá spektrofotometr s měřicí geometrií D8* a nastaveným typem osvětlení D65.
Přesnost měřicího přístroje: opakovatelnost delta E* 0,01.

Povrchová úprava

Struktura	Povrchová úprava	Tolerance
Struktura nelakovaná 2° - 10° lesku	hladká, gravír, perlička	-
Struktura lakovaná 6° - 30° lesku	gravír, perlička	tolerance: ± 5°
Struktura lakovaná 6° - 60° lesku	hladká	tolerance: ± 5°
Struktura lakovaná 90° lesku	hladká	tolerance: ± 10°

Nános funkční vrstvy na bázi EVA

Barevný odstín	Množství	Tolerance
Natur	160 g/m ²	10%
Bílá	160 g/m ²	10%
Černá	160 g/m ²	10%
Hnědá	160 g/m ²	10%

Nános tavného lepidla na bázi EVA

Barevný odstín	Množství	Tolerance
Natur	160 g/m ²	10%
Černá	160 g/m ²	10%
Nízkotavné lepidlo	160 g/m ²	10%

Šíře nanášené vrstvy tavného lepidla nebo funkční vrstvy může být až o 1mm užší z každé strany nanášené ABS hrany UNI.

Vlastnosti

Vlastnosti	Vyjádření	Norma pro testování
Světlostálost	6	DIN EN ISO 4892-2
Bod měknutí (Vicat B 50)	95 °C	DIN EN ISO 306
Smršťování	< 1% při 85 °C a během 1 hodiny	Dle výrobce granulátu ABS
Tvrдость dle Rockwella	110 N/mm ²	DIN EN ISO 2039-2
Tvrдость Shore typu D	~ 73	DIN EN ISO 868
Rázová Houževnatost, 23°C	žádná změna	DIN EN ISO 179-2
Vrubová houževnatost, 23°C	17 KJ/m ²	DIN EN ISO 179-2
Ohnutí E-module	2300 MPa	ASTM D 790
Odolnost proti oděru (Erichsen metod 318 č. 1)	4 - 6 N	vlastní metoda
Chemická odolnost	1 B	Din 68861-1
Index hořlavosti	B2 (hořlavé jako dřevo)	DIN 4102-1
Bělení na lomu	Střední	Dle výrobce granulátu ABS

Zpracování

Způsob	Komentář
Řezání	ano
Kapování	ano
Lakování	ano
Frézování rádius	ano
Leštění	ano
Předfrézování	ano
Strojové olepování	ano
Směr frézování	Po směru, proti směru
Ohnutí 0,45 - 0,9 mm hrany	Ano od rádiusu 30 mm, u lakovaných 50 mm
Ohnutí 1 mm - 1,5 mm hrany	Ano od rádiusu 40 mm, u lakovaných 60 mm
Ohnutí 1,6 mm - 2 mm hrany	Ano od rádiusu 50 mm, u lakovaných 60 mm
Ohnutí 2,1 mm - 3 mm hrany	Ano od rádiusu 60 mm, u lakovaných 60 mm

Použití:

Použití ABS hran UNI je prakticky neomezené a proto jsou vhodné pro všechny typy nábytku, zejména na namáhaná místa, která jsou vystavena velké míře opotřebení. Jsou vhodné nejen pro olepení rovných ploch, ale také pro všechny možné tvary křivek, bez závislosti na tom, zda potřebujeme vnější či vnitřní rádius. Při výběru záleží pouze na požadavcích zákazníka.

ABS hrany Uni jsou určeny pro použití v interiérech.

Způsoby olepení:

- Strojně s použitím k tomu určených lepidel na bázi EVA, PO, PUR nebo APAO.
- Na strojích s laserovým systémem - ABS hrana se speciálním nánosem funkční vrstvy na bázi EVA nebo PO, která zaručí potřebnou adhezi mezi hranou a deskou.
- Ručním olepovacím strojem s horkovzdušnou pistolí - ABS hrana s nánosem tavného lepidla na bázi EVA.
- Ručně s použitím kontaktního lepidla.

Teplota tavného lepidla se při olepení nastavuje dle doporučení výrobce lepidla.

ABS hrany UNI mají konkávní úhel, který zajišťuje při správném olepení bezvadný vzhled spáry.

Prostředí při olepování:

Vlhkost olepovaného materiálu a vlhkost hrany při olepování: v rozmezí 8 až 15 %.

Teplota olepovaného materiálu, hrany a okolí při olepování: minimálně 15 °C.

Povrchová odolnost:

ABS hrany UNI nelakované jsou při mechanickém zatížení náchylné k poškození povrchu. Většina těchto poškození se dá odstranit leštěním.

ABS hrany UNI lakované jsou při mechanickém zatížení vysoce odolné proti poškození povrchu.

Bělení při opracování:

Některé barevné odstíny ABS hrany UNI jsou při mechanickém opracování středně náchylné k bělení na opracované ploše. Správným nastavením olepovacího stroje a následným leštěním se dá tento efekt minimalizovat.

Čištění:

Pro odstranění zbytků tavného lepidla doporučujeme použít speciální čisticí prostředky na bázi uhlovodíků a alkoholu, bez obsahu aromatických látek a rozpouštědel. Pro celkové čištění doporučujeme běžné domácí čističe nebo alkohol (výjimku představuje aceton a etyl-butylacetát (podle DIN 68861, část 1, číslo 1B).

Z Hranipex produktů doporučujeme čisticí prostředky HRX 01 a RI 408 - na ruční použití a RI 006 LP 163/93 na strojní použití.

Skladování:

ABS hrany UNI doporučujeme skladovat při teplotě 15 - 25°C, při vlhkosti vzduchu 55 - 60%, v uzavřených baleních, čímž se zamezí vlivu povětrnostních podmínek a přístupu prachu. Takto skladované hrany mají prakticky neomezenou životnost. Přesto doporučujeme u hran starších 24 měsíců provést zkoušku adheze.

Likvidace:

Zbytky ABS hran UNI lze bezproblémově likvidovat společně se zbytky dřevotřísek, stejně jako dřevotřískové desky olepené ABS hranou UNI lze likvidovat v zařízeních tomu určených. Například ve spalovnách nebo na skládkách k tomu schválených.

Všechny tyto parametry vycházejí z technických listů dodavatelů komponentů, ze kterých jsou ABS hrany UNI vyráběny, z technologických možností při výrobě ABS hrany z těchto komponentů, z našich zkušeností při zkouškách zpracování ABS hrany UNI a z testování při certifikaci hran UNI ve Zlínském Institutu pro testování a certifikaci.

Při různých způsobech olepení a při použití různých typů strojů se mohou parametry pro správné zpracování ABS hrany UNI lišit. Proto doporučujeme každému zákazníkovi si odzkoušet parametry ABS hrany UNI v běžné praxi.

Aktualizace technického listu provedena v Hranipex Komorovice dne 01. 11. 2012.