

TESTOVÁNÍ BRUSIVA U FIRMY LÄGLER

Při broušení dřevěných podlah se většinou hlavní pozornost soustředí na parketové brusky nebo povrchovou úpravu. Už menší pozornost je věnována brusivu. Velmi častým argumentem při rozhodování o použití toho či onoho brusiva je jeho pořizovací cena. Že lze i s kvalitním a tudíž i dražším brusivem v konečném efektu ušetřit, vám ukážeme na výsledcích následujícího testu broušení, který provedla firma LÄGLER.

TEST

Testování brusiva od řady významných výrobců brusných prostředků bylo zaměřeno na jejich životnost a množství výsledného úběru dřevěné hmoty. Základním předpokladem pro správný průběh tohoto testování byly přítom mnohaleté zkušenosti s broušením dřevěných podlah, zkušenosti s měřením odbroušeného dřevěného prachu, vlastní projekty výrobce parketových brusek a absolvování stovek seminářů na téma Broušení dřevěných podlah PREMIUM. Plocha o rozměru 36 m² pro účely testování byla položena ve školícím centru výrobního závodu LÄGLER.

BRUSIVO A TESTOVACÍ PLOCHA

Testovací plochu tvořila rustikální dubová mozaika. Při testech byly srovnávány parametry zirkonového brusiva rozličného složení (a různých výrobců) a v jednom případě i brusivo keramické. Pro lepší věrohodnost výsledků srovnání bylo zvoleno pořadí hrubosti brusiva K60, K80 a K100. Pro broušení byla použita sériová tříkotoučová parketová bruska TRIO.



Obr. 1 Různé brusné kotouče k testování

KONSTRUKCE BRUSIVA



Obr. 2 Výměna brusiva na brusce TRIO

Konstrukce brusiva byla víceméně shodná. Podkladový materiál brusných kotoučů tvořil buď D-papír a E-papír nebo X-tkanina. Záleželo na výrobci toho kterého konkrétního brusiva. Krycí pojivo bylo tvořeno syntetickou pryskyřicí. V čem se však jednotlivé brusné prostředky značně lišily, bylo poměrové složení brusných zrn. U brusiva zirkonového typu je velmi důležitý poměr mezi houževnatým zirkonovým zrnem a tvrdým zrnem korundovým. Brusivo LÄGLER disponuje optimální směsí těchto dvou druhů brusných zrn, a to **60% čistý zirkon a 40% korund**.

TESTOVÁNÍ

Praktického testování se zúčastnili zkušení techničtí pracovníci výrobního závodu LÄGLER. Aby bylo zamezeno případným výsledkovým odchylkám způsobeným např. různým způsobem práce, prováděli broušení vždy titož pracovníci podle identických postupů. Postup broušení byl přitom stanoven přesně určeným časovým plánem prací.



Obr. 3 Vážení odbroušeného dřevěného prachu na decimální váze

VÝSLEDEK TESTU

Po několikátýdenním testování se potvrdily naše předpoklady, že poměr složení brusných zrn hraje velkou roli při broušení a jeho výsledné efektivitě. Optimální poměr složení jednotlivých brusných zrn vede u hrubšího brusiva k velmi účinnému úběru při hrubém broušení a u jemnějšího brusiva k dokonalé optice zbroušené plochy při jemném broušení.

VÝSLEDKY TESTU

Následující tabulka názorně prezentuje dosažené výsledky provedeného testu, a to s ohledem na množství úběru dřevného prachu, pořizovací cenu brusiva, životnost a náklady. Hodnoty nákladovosti jsou vyjádřeny anonymně, tzn., že za základ bylo vzato brusivo **LÄGLER = 100**. Nižší hodnoty jiných výrobců brusiva představují nižší náklady (nižší pořizovací cenu), hodnoty vyšší jak **100** představují vyšší náklady.

Brusivo	Hrubost zrna	Úběr z plochy 36 m ²	Pořizovací cena brusiva	Životnost	Náklady na brusivo jednotlivých hrubostí/m ²	Celkové náklady na brusivo/m ²
LÄGLER (směs zirkonu a korundu)	K 60	1,84 kg	100	ca. 50 m ²	100	100
	K 80	1,43 kg	100	ca. 45 m ²	100	
	K 100	0,68 kg	100	ca. 40 m ²	100	
Výrobce A (směs zirkonu a korundu)	K 60	1,43 kg	87,0	ca. 40 m ²	108,7	113,2
	K 80	0,98 kg	87,7	ca. 35 m ²	112,8	
	K 100	0,83 kg	88,5	ca. 30 m ²	118,0	
Výrobce B (směs zirkonu a korundu)	K 60	1,44 kg	103,2	ca. 35 m ²	147,4	172,9
	K 80	1,03 kg	115,3	ca. 30 m ²	172,9	
	K 100	0,86 kg	124,0	ca. 25 m ²	198,4	
Výrobce C (směs zirkonu a korundu)	K 60	1,08 kg	91,8	ca. 25 m ²	183,5	216,2
	K 80	0,72 kg	94,3	ca. 20 m ²	212,1	
	K 100	0,51 kg	94,9	ca. 15 m ²	253,2	
Výrobce D (keramické brusivo)	K 60	1,46 kg	168,0	ca. 40 m ²	210,0	212,6
	K 80	1,27 kg	163,7	ca. 35 m ²	210,5	
	K 100	0,90 kg	163,0	ca. 30 m ²	217,4	

Obr. 4 Výsledková tabulka provedených testů brusiva

Síla LÄGLER – brusivo

Brusivo značky LÄGLER nabízí velké přednosti u brusiva s hrubším zrnem. Zde je efektivita úběru v porovnání s ostatními zcela přesvědčivá. U brusiva s jemnějším zrnem je efektivita úběru brusiva značky LÄGLER někde uprostřed testovaného brusiva, avšak v případě jemného broušení už na velikost úběru není kladen takový důraz. Zde je především požadována vysoká kvalita opracování.

Vysoký podíl zirkonových zrn je rozhodující pro životnost brusiva LÄGLER. Rovnoměrný výkon po celou dobu životnosti brusiva je předpokladem pro požadovanou vysokou kvalitu zbroušených podlah.

Výkon při úběru + pořizovací cena + životnost brusiva jsou směrodatné pro kvalitu a náklady.



Obr. 5 Po ukončení testování

Výrazně dražší keramické brusivo vykazalo při jemném broušení vysoký úběr, avšak pro své vysoké pořizovací náklady bylo zařazeno mimo výsledkovou tabulku.