



Vyrábějte kvalitně - kartáčujte správně

Řešení problémů při špatném výsledku kartáčování

Nízký výkon kartáče:

- Zvyšte obvodovou rychlost použitím většího průměru kotouče nebo zvyšte otáčky nářadí (pozor: dbejte na maximální povolené otáčky).
- Použijte kartáč s kratším drátem.
- Použijte kartáč se silnějším drátem.

Brusný efekt kartáčování je příliš veliký:

- Snižte obvodovou rychlost na nářadí nebo užíjte kartáč s menším průměrem.
- Použijte kartáč s delším drátem.
- Použijte kartáč s tenčím drátem.

Kartáč kopíruje nerovnosti:

- Použijte kartáč s kratším drátem.
- Zkontrolujte pozici kartáče v nářadí.
- Použijte širší kartáč.
- Použijte kartáč se silnějším drátem.

Dbejte na správný přítlak

Předpokladem správného kartáčování je lehký přítlak, u kartáčů pracují jen špičky drátů (viz.obrázek) Zvýšený přítlak nelepší výsledek, naopak zkrátí životnost kartáče, námahu a sníží efekt práce.

Obvodová rychlost

Nikdy nepřekračujte maximální povolenou obvodovou rychlost udanou na kartáči nebo jeho balení.

Používejte kvalitní nástroje bezpečně

Tipy pro vaši bezpečnost

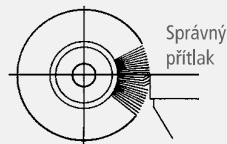
Vždy dbejte na všechny bezpečnostní doporučení pokud pracujete s kartáči upnutými v elektrickém nářadí.

- Všechny osoby v pracovním prostoru musí mít ochranu zraku nebo ochranu obličeje.
- Vždy pracujte jen s nepoškozeným kartáčem.
- Dbejte na správné upnutí kartáče.

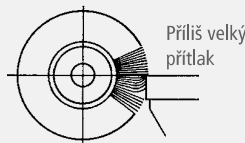
Pro Vaši bezpečnost:
vždy užívejte osobní
ochranné pomůcky



Správně



Nesprávně



Doporučené obvodové rychlosti pro kartáčování

Použití	Obvodová rychlost v m/s								
	5	15	20	25	30	35	40	45	
Odhrotování					25 - 35				
Čištění svarů							35 - 45		
Odstranění okují							35 - 45		
Leštění						30 - 40			
Broušení plastů		15 - 20							
Čištění povrchů		5 - 25							
Odrezování		5 - 25							

Obvodová rychlost v m/s

n [1/min.]	Průměr kartáče d v mm								
	40	50	80	100	125	150	175	200	
1.000			4,2	5,2	6,5	7,9	9,2	10,5	
1.500	3,1	3,9	6,3	7,9	9,8	11,8	13,7	15,7	
2.000	4,2	5,2	8,4	10,5	13,1	15,7	18,3	20,9	
2.500	5,2	6,5	10,5	13,1	16,4	19,6	22,9	26,2	
3.000	6,3	7,9	12,6	15,7	19,6	23,6	27,5	31,4	
3.500	7,3	9,2	14,7	18,3	22,9	27,5	32,1	36,7	
4.000	8,4	10,5	16,8	20,9	26,2	31,4	36,7	41,9	
4.500	9,4	11,8	18,8	23,6	29,5	35,3	41,2	47,1	
5.000	10,5	13,1	20,9	26,2	32,7	39,3	45,8	52,4	
6.000	12,6	15,7	25,1	31,4	39,3	47,1	55,0	62,8	
8.000	16,8	20,9	33,5	41,9	52,4	62,8	73,3	83,8	
10.000	20,9	26,2	41,9	52,4	65,4	78,5	91,6		
12.500	26,2	32,7	52,4	65,4	81,8				
15.000	31,4	39,3	62,8	78,5					
17.500	36,7	45,8	73,3	91,6					
20.000	41,8	52,4	83,8						
22.500	47,2	58,9							
25.000	52,4	65,4							

$$v = \frac{\text{Průměr kartáče (d) x } \pi \times \text{Otáčky (n)}}{1.000 \times 60}$$

© 2012 Lessmann GmbH | Art.-Nr.: 99 bkh tsc

LESSMANN[®]
DRAHTBÜRSTEN · WIRE BRUSHES

Lessmann GmbH
Lucas-Schultes-Str. 2 · 86732 Oettingen · Deutschland
Tel.: +49 9082 707-0 · Fax +49 9082 707-78
www.lessmann.com · info@lessmann.com

THE BRUSH COMPANY

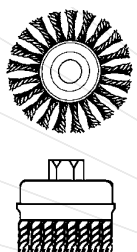


LESSMANN[®]
DRAHTBÜRSTEN · WIRE BRUSHES



**Kartáčové
know-how** 
Technická doporučení

 KVALITA MADE IN GERMANY



Opracování svarů

Tato práce vyžaduje vysoký a agresivní výkon kartáče. Nejlepších výsledků docílíte topanovými radiálními nebo hrncovými kartáči, na špatně přístupných místech pak také topanovými štětkovými nebo kuželovými kartáči.

Doporučená rychlost: 35 - 45 m/s
*otáčky 6.000 - 12.000



Odstranění povlaků na podvozcích: nejhrubší práce pro kartáče na vrtačky

Zde doporučujeme topanové kartáče. Ty se čistí samy, zalepování je vyloučeno. Tyto kartáče můžete používat univerzálně na každé hrubé kartáčování.

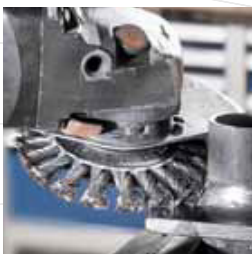
Doporučená rychlost: 5 - 25 m/s
*otáčky 3.000 - 15.000



Použití na obtížně přístupných místech

Použijte štětkový kartáč a dostanete se i do obtížně přístupných míst, malých otvorů atp. Copanové štětkové kartáče se otáčkami otevřou a mohou proto opracovat i skryté plochy, spáry, vnitřní svary nebo řezy apod.

Doporučená rychlost: 5 - 35 m/s (dle užití)
*otáčky 3.000 - 15.000



Zušlechťení kovů

Používejte topanové kartáče. Univerzálním nástrojem jsou topanové kuželové kartáče, zejména pro práci na hranách, na spojích, ale i na plochách. Těmito kartáči velmi dobře zušlechťíte také betonové povrchy - očistíte bednění i betonové dílce.

Doporučená rychlost: 35 - 45 m/s
*otáčky 9.000 - 12.000



Práce v autodílně

Kartáč na stopce pro vaši vrtačku umožní zdárně provést řadu prací v autodílně. Můžete bez námahy odstraňovat korozi, barvu a nánosy. Doporučujeme také kartáče s brusným nylonem.

Doporučená rychlost: 5 - 25 m/s (zušlechťení povrchů)
35 - 45 m/s (leštění)
*otáčky 3.000 - 15.000



Univerzální nástroj

Pokud nemáte k dispozici žádné elektrické nářadí, nebo jej nelze použít, sahnete po našich ručních kartáčích. Dbejte ale na volbu správného materiálu. Tlusté dráty pro hrubé očištění, jemné dráty pro lehké čištění.



Zušlechťení povrchů: odrezování, odstranění laků ...

Pokud použijete úhlovou brusku, můžete efektivně hrncovým kartáčem očistit ocelové plechy a kovové povrchy jako např. karoserie, ploty atp. Pro vrtačku jsou určeny hrncové a radiální kartáče na stopce.

Doporučená rychlost: 20 - 35 m/s
*otáčky úhlové brusky 6.000 - 12.000
otáčky stopkových nástrojů 3.000 - 15.000



Odstranění zmrznutí kolem svarů nerezových materiálů

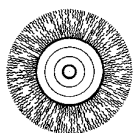
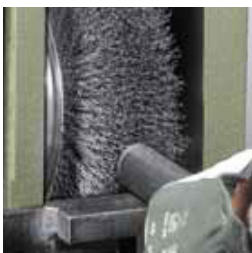
S radiálním kartáčem na stopce a radiálním kartáčem s vlnitým nerezovým drátem můžete efektivně odstranit zbarvení kolem svarů nerezových materiálů. Oproti chemickému odstranění zmrznutí odpadá obligátní omývání a sušení.

Doporučená rychlost: 30 - 40 m/s
*otáčky 10.000 - 15.000

Prosím dbejte na:

Kartáče na stopce jsou vhodné pro vrtačky a max. otáčky 4.500, mohou být ale i k dispozici jako profi nástroje pro otáčky až 20.000. Zpravidla čím vyšší otáčky, tím lepší výsledek.

Tlusté dráty (Ø 0,50 - 0,80 mm) se užívají na hrubé a agresivní práce, tenké dráty (Ø 0,10 - 0,35 mm) na jemné práce.



odhroťování

Odhroťování řezných hran se daří nejlépe, pokud užijete kartáč s vlnitým drátem. Pro pevnou brusku užijete radiální kartáč, pro vrtačku radiální kartáč na stopce.

Doporučená rychlost: 25 - 35 m/s
*otáčky 1.000 - 6.000



Čištění, leštění a strukturování díky brusnému zrna

V kartáčích s nylonovými štětinami jsou napuštěna v plastu brusná zrna. Doporučujeme na citlivé povrchy, čištění a leštění. Tyto kartáče se hodí i na dřevo nebo plasty, vytváří strukturovaný povrch.

Doporučená rychlost: 5 - 20 m/s
*otáčky 1.000 - 4.500

- Ocelový drát:** k práci na běžné oceli
- Ocelový drát copanový:** obzvláště tvrdý a agresivní
- Ocelový drát vlnitý:** měkký a flexibilní, dle síly drátu různé agresivní
- Nerezový drát:** pro čištění nerezových dílců a hliníku
- Mosazný drát:** čištění citlivých povrchů nebo na mosazné díly
- Brusný nylon:** k leštění, broušení a strukturování (jemný, nízký úběr)

Další informace k osazeným drátům a vláknům naleznete na www.lessmann.com