LESSMANN®

THE GERMAN BRUSH COMPANY

Katalog 16

Vydání

KVALITA MADE IN GERMANY

4 - 7 **Marketingové informace**

8 - 13 **Technika, materiál, bezpečnost**

14 - 37 **Radiální kartáče**

Copanové radiální kartáče, kartáče na drážky, kartáče na potrubí, jednořadové radiální kartáče, radiální kartáče, speciální radiální kartáče, příslušenství

38 - 47 **Odjehlovací kartáče**

Odjehlovací kartáče, odjehlovací válcové kartáče, odjehlovací štětkové kartáče

48 - 59 **Hrncové a kuželové kartáče**

Hrncové kartáče, kuželové kartáče, kartáče pro křovinořezy

60 - 75 **Stopkové kartáče**

Radiální kartáče se stopkou, kartáče na plochy, štětkové kartáče, miniaturní kartáče

76 - 93 **Ruční kartáče a smetáky**

Standardní ruční kartáče, speciální ruční kartáče, kartáče na zapalovací svíčky, jemné kartáče, speciální modely, smetáky a kartáče, ruční smetáky, kartáče na plevel

94 - 115 **Kartáče na otvory**

Mikrokartáče na trubky, válcové kartáče, kartáče na hrdla, stírače kotlových trubek, kartáče na topné kotle, kartáče na fitinky, štětce a škrabky

116 - 125 **Kartáče pro domácí použití a podpora prodeje**

Kartáče pro kutily, balení a prezentace, podpora prodeje

126 - 137 **Speciální kartáče pro průmysl**

Talířové kartáče, hřebenové kartáče, ra-diální a válcové kartáče, pásové kartáče

Vážení zákazníci,
vážení zájemci,

jako středně velká rodinná firma je LESSMANN zárukou kvalitních nástrojů pro úpravu povrchů „Made in Germany". Kvalita pro nás znamená spojení téměř sedmdesáti let zkušeností se stále no-vými poznatky. Výsledkem jsou prvotřídní výrobky, které si zaslouží důvěru našich zákazníků v kvalitu německých výrobků.

Obchodníkům nabízíme široký sortiment sériových výrobků za tržní ceny. Záka-zníci z oblasti průmyslu od nás mohou očekávat speciální výrobky, které jsou přizpůsobeny speciálně jejich požada-vkům ve výrobních procesech. Neustálé optimalizace výrobků, bezproblémové zpracování inovativních surovin a vůle překonávat technické hranice nám přinášejí stále nové možnosti, jak pro vás zpracovat vhodné řešení.
V roce 2014 jsme v našem sídle v bavorském Oettingenu dokončili stavbu nové výrobní haly s plochou 4 200 m². Ta vytváří kapacity pro integraci nových výrobních oblastí a provádění ro-zsáhlejších kontrol jakosti a materiálu. Na rok 2016 plánujeme rozšíření vysoko-regálového skladu o cca 1 300 m², takže budeme schopni optimalizovat výrobní procesy a nadále zaručit efektivní průběžné doby obrobků a spolehlivé do-dací lhůty.

Díky naší poslední stavební investici a dalším investicím do moderních strojů můžeme za naše výrobní místo jednoz-načně prohlásit Německo, odkud zásobu-jeme naše zákazníky nejen v Německu, ale po celém světě. Spolehlivý servis, rychlé reakční doby, vybraní partneři na místě a neustále rostoucí know-how našich kvalifikovaných a angažovaných zaměstnanců – s těmito přednostmi bychom pro vás chtěli být jako THE GERMAN BRUSH COMPANY i v budoucnosti kompetentním partnerem pro technické kartáče.

Za práci a rozhodnutí ve firmě ručíme svým jménem.

Jürgen Lessmann

Dieter Lessmann

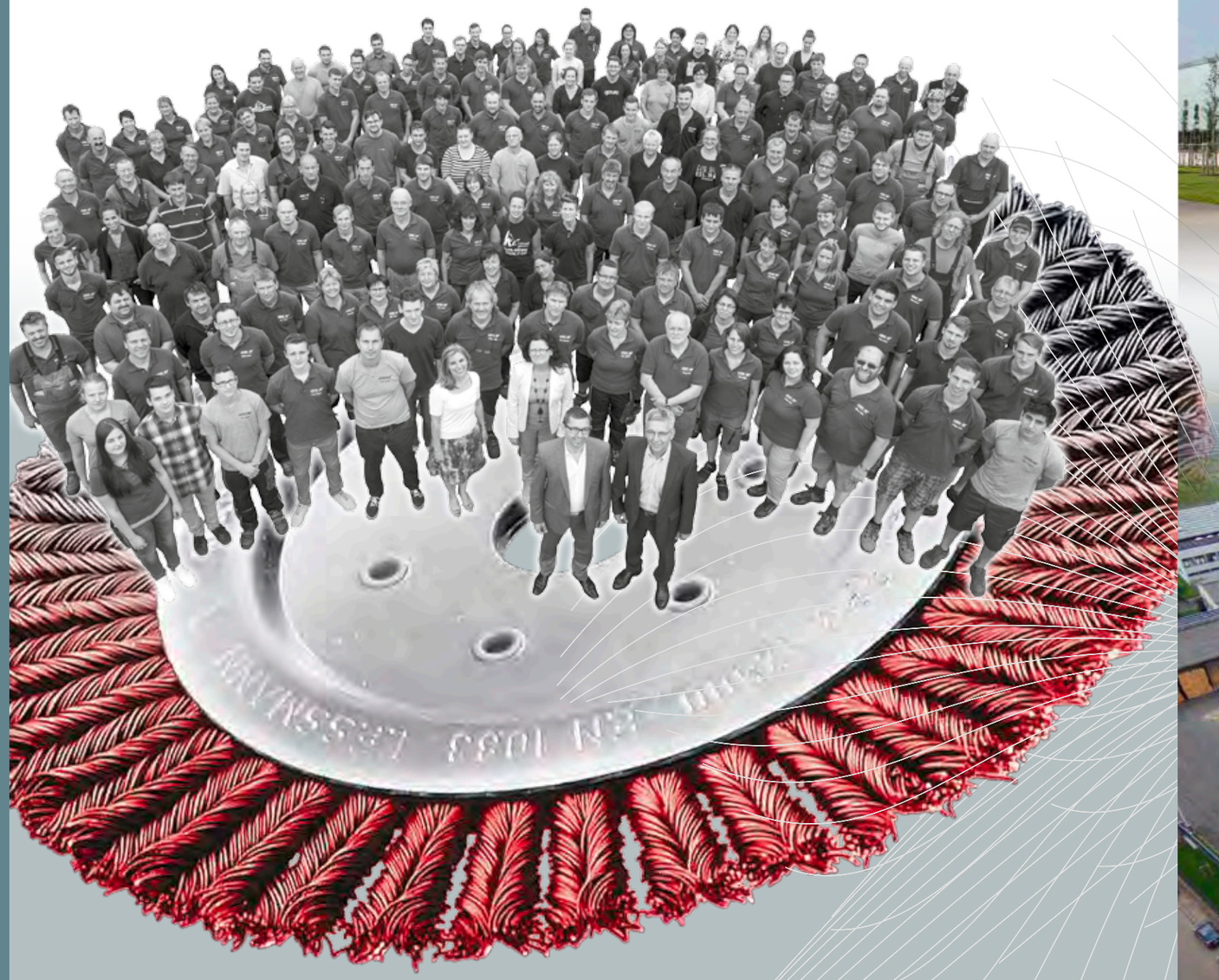
Kvalita, čestné jednání, spolehlivost

LESSMANN®

Udělat správnou věc ve správný čas: Dnešní úspěch naší firmy je založen na nápadech a podnikatelských rozhodnutích v minulosti, které uvedly do chodu vývoj, změnily struktury a zdůvodnily výrobu inovativních výrobků. Také my se v dnešní době již ve 3. generaci našeho rodinného podniku dennodenně stavíme čelem k novým přáním zákazníků a novým zákonům trhu, flexibilně reagujeme a pracujeme efektivně, aby naše firma byla fit i v budoucnosti!

Kvalita, čestné jednání a spolehlivost určují náš vztah k zákazníkům a partnerům již od doby, kdy Johann Lessmann se svými dětmi Edgarem a Traudel v roce 1948 založil v Oettingenu malou továrnu na kartáče.

Základem našeho úspěchu je přísný management kvality, nekompromisní orientace na potřeby zákazníků a zkušenosti sbírané dlouhá desetiletí. K našim nejdůležitějším přednostem kromě toho patří našich 200 kvalifikovaných a motivovaných zaměstnanců, kteří jsou odhodláni stále znovu čelit novým výzvám, flexibilně reagovat a své speciální vědomosti a schopnosti angažovaně dávat do služeb společného úspěchu!



Investice do budoucnosti

Důležitou investici do budoucnosti jsme provedli v roce 2013, kdy jsme zahájili stavbu naší nové haly o velikosti přes 4 200 m2. Dalšího milníku dosáhneme v roce 2016, kdy bude vysokoregálový sklad rozšířen o 1 300 m².

Tyto kroky jsou očividným znamením našeho zdravého hospodářského růstu. Tento krok je očividným znamením našeho zdravého hospodářského růstu. Kromě toho je nová stavba také důkazem naší vůle upevňovat naši pozici technolo-gicky a kvalitativně.

Kvalita, čestné jednání a spolehlivost určují náš vztah k zákazníkům a part-nerům již od doby, kdy Johann Lessmann se svými dětmi Edgarem a Traudel v roce 1948 založil v Oettingenu malou továrnu na kartáče.

Základem našeho úspěchu je přísný management kvality, nekompromisní orien-tace na potřeby zákazníků a zkušenosti sbírané dlouhá desetiletí. K našim nejdůležitějším přednostem kromě toho patří našich 200 kvalifikovaných a mo-tivovaných zaměstnanců, kteří jsou odho-dláni stále znovu čelit novým výzvám firmy a napomáhat otevírání nových trhů! Nyní máme k dispozici více místa a větší kapacitu pro posílení výroby průmyslo-vých speciálních řešení – samozřejmě při obvyklém zachování nejvyšší kvality a přesnosti výrobků!

LESSMANN – THE GERMAN BRUSH COMPANY

Made in Germany

Kvalita Made in Germany: Pro společnost LESSMANN to neznamená jen to, že všechny naše výrobky se od A do Z vyrábějí v Bavorsku, ale také to, že velkou část veškerých surovin – od drátu přes dřevo nebo kov až po plasty – kupujeme od renomo-vaných německých dodavatelů!

V našem sídle v Oettingenu vyrobíme několik milionů kartáčů ročně a nabízíme vysoký objem dodávek ve velmi krátkých lhůtách. Protože téměř všechny výrobky rozsáhlého standardního programu vyrábíme sami, hraje důležitou roli již kvalita surovin. Dvěma důležitými oporami spolehlivé kvality firmy LESSMANN jsou intenzivní zkoušky materiálů a kontroly výroby.

Sídlo „Německo“ nás zavazuje k tomu, abychom byli průkopníky v používání nejmodernější techniky a automatů. Naši zákazníci tak mohou dostat nejlepší kvalitu za konkurenceschopné ceny.

Fit for the Globe

Prvotřídní kvalitní výrobky, odborná kompetentnost a vysoká flexibilita jsou vlastnosti firmy LESSMANN, které již mnoho let dokážou ocenit renomovaní zákazníci na celém světě – naše inovativní technické kartáče jsou „Fit for the Globe“. V jednotlivých zemích spolupracujeme s vlastními zaměstnanci, generálními importéry nebo smluvními partnery.

Naše exportní oddělení disponuje správným know-how, aby mohlo poradit našim zákazníkům na všech kontinentech a vyhovět jejich přáním.

Vypadat čistě a skvěle se prodávat

LESSMANN ví, co obchodníci ocení. Rychlý čas dodání, minimální námaha, minimální potřeba poradenství ze strany zákazníka a pokud možno žádné reklamace – ideální situace pro nejčastěji prodávané výrobky, se kterými se počítá. LESSMANN plní tyto nároky na plné čáře prostřednictvím vysoké kvality výrobků, hladkého průběhu logistiky, angažovaného servisu, pokrytí kompletního sortimentu, vyloženě komunikativního balení a rovněž prodejních stojanů.

Vystupování firmy LESSMANN na trhu signalizuje kvalitu a jasně strukturovaně zprostředkovává informace. To podporuje prodej bez požadavků na prodejce.

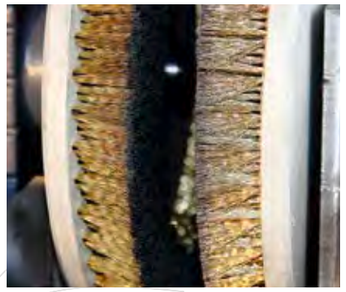
Informujte se také na našich internetových stránkách! Na www.lessmann.com je uložen platný katalog a aktuální prospekty ke stažení. Obsáhlejší technické informace nebo návody k použití pro vás rychle připravíme.

Prodejní stojany
Tak je vaše nabídka na správném místě! Působíte dojmem uspořádanosti, generujete spontánní nákupy a ulehčujete výběr momentálně potřebných nástrojů. Využívejte tento nástroj úspěchu s našimi zkušenostmi: Rádi vám individuálně po--radíme se sortimentem i s jeho uspořádáním.

Individuální speciální řešení

Často jsou požadovány technické kartáče pro velmi speciální použití: Je třeba odstranit vrstvy povrchů nebo zaoblit hrany. Každý případ použití je jiný a ne vždy lze použít standardní nástroje.

Každý den vyvíjíme nové kartáče pro průmyslové požadavky. Cílem je většinou zvýšení produktivity u uživatele. Naši zkušení poradci pro použití vám pomohou s výběrem a designem optimálního kar-táče pro vaši individuální potřebu.



„Simply the best“ vychází z testů

Vlastní výroba téměř všech součástí našeho sortimentu a neustálý vývoj speciálních výrobků nám za dlouhá desetiletí poskytly know-how v realizaci kvalitativních a bezpečnostních testů.

Tvorba inovací, překonávání bezpečnostních standardů, zachování špičkové kvality.

S touto motivací realizujeme nákladné vývojové testy a programy testování výrobků jako pevnou součást našich pracovních postupů.

Zkoušky materiálů
stojí v zásadě na počátku našeho managementu kvality: Všechny dodávky materiálů zkoušíme u nás v podniku podle statistických norem a část každé dodávky podrobujeme testům. Dráty procházejí zkouškou pevnosti v tahu a jsou zaevidované podle měření únavové pevnosti v ohybu při střídavém namáhání. Kromě kvality materiálu se zjišťuje, zda jeho vlastnosti co nejpřesněji odpovídají podmínkám použití.

Zkouška nevyváženosti
Nevyváženost může výrazně poškodit výkonnost a životnost kartáče. Při použití ručního nářadí může navíc dojít k poškození zdraví. Přestože to normy DIN a EN nevyžadují, LESSMANN vyrábí podle svých vlastních podnikových norem. Výsledkem jsou strojní kartáče s maximálně tichým chodem. Dodržování těchto norem zajišťují naši pracovníci pravidelnými kontrolami.

Bezpečnostní testy
Podle evropských bezpečnostních norem musejí kartáče bezpečně vydržet 1,5násobek uvedených maximálních otáček. Již ve vývojové fázi zkoušíme při tomto zatížení několikanásobně každý druh kartáče. Až když jsou všechny zkoušky jednoznačně úspěšné, jde kartáč do výroby. Tam je dodržení bezpečných otáček zaručeno četnými namátkovými zkouškami. Pokud se změní model nebo použitý materiál, začínají testy znovu od začátku. Díky tomu nám může každý zákazník důvěřovat, že vždy dostane vysoce výkonný a bezpečný nástroj.

Životnost a výkon
Pro měření životnosti a výkonu technických kartáčů nejsou k dispozici normy ani standardizované postupy. Při rozsáhlých vývojových pracích s mnoha pokusy jsme vytvořili zkušební metody, při kterých byly vytvořeny skutečné podmínky použití našich výrobků. Na vlastních vyrobených strojích testujeme při standardních podmínkách opotřebení a tím i životnost a výkon strojních kartáčů. Kromě zajištění kvality získáváme díky testům cenné poznatky pro optimalizaci materiálů, součástí nebo konstrukce. Protože i přesto, že průběžné porovnávací testy s konkurenčními výrobky dlouhodobě dokazují vynikající kvalitu našich kartáčů,

testujeme dál, aby se naši zákazníci dostali na vyšší úroveň své výroby.

Vyznačujeme se kvalitou!
Certifikováno podle DIN EN ISO 9001

Správně používat kvalitu – bezpečně kartáčovat

Kvalita LESSMANN je jistá
Pro naše výrobky vám garantujeme vysokou kvalitu a životnost. Vyrábíme bez výjimky podle platných norem – DIN 68 347, část 1 a 2 a EN 1083. Všechny velikosti strojních kartáčů byly pro vaši bezpečnost použití odzkoušeny prostřednictvím zkoušky odstředivosti.

Opatření pro bezpečné použití
Jako u všech rotačních nástrojů vyžaduje samozřejmě i práce se strojními kartáči dodržování bezpečnostních opatření:

Ochrana těla
Všechny osoby v pracovní oblasti musejí během použití nosit ochranné brýle nebo ochranu tváře a rovněž ochranný oděv.

Pro vaši bezpečnost:
Noste osobní ochranné pomůcky!

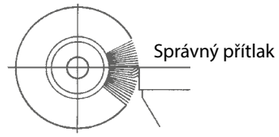
Pečlivá montáž
Musí se co nejpřísněji dbát na správnou montáž kartáče.

Obvodová rychlost
Maximální otáčky uvedené v katalogu jsou bezpečné otáčky pro bezpečný chod kartáče. V žádném případě nepřekračujte tyto hodnoty! Pro optimální výkon kartáčů téměř vždy stačí menší otáčky.

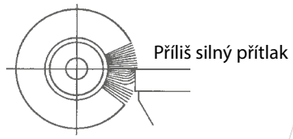
Správný přítlak
Diagram ukazuje potřebný výkon motoru pro různé průměry kartáčů. Předpokladem je lehký přítlak při kartáčování, protože na obrobek správně působí pouze špička kartáče (viz obrázek). Zvýšený přítlak nezlepšuje výsledek, ale snižuje životnost kartáče a vyžaduje vyšší hnací výkon. Křivky v diagramu jsou směrné hodnoty pro přijatelnou sílu při šířce kartáče 30 mm.

Použití stopkových kartáčů
Při použití stopkových kartáčů je třeba dávat pozor na to, aby kartáče byly v pohonné jednotce upnuty s minimálním vysunutím. To platí zejména při použití s vysokými otáčkami, např. v přímých bruskách nebo pneumatických nástrojích. Všeobecně platí maximální vysunutí o délce do 10 mm.

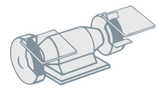
Správné použití

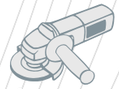


Nesprávné použití



Použití v nářadí
tyto symboly v jednotlivých kapitolách udávají, pro jaké nářadí je každý z kartáčů zpravidla vhodný.

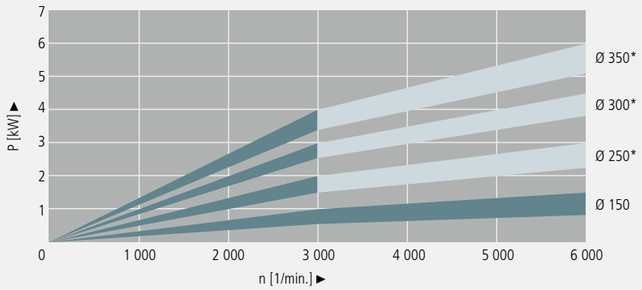

Stacionární stroj


Úhlová bruska

Přímá kleštinová bruska

Vrtačka

Potřebný výkon radiálního kartáče



Údaje o výkonu jsou orientační údaje
* Potřebný výkon pro šířku kartáče = 30 mm

Minimální průměr otvorů u radiálních kartáčů podle DIN EN 1083

Průměr kartáče v mm	Minimální průměr otvoru v mm
50	4,6
75	6,5
100	10
150	13
200	16
250	20
300	20
350	32

Doporučené použití kartáčů v úhlových bruskách – správná kom-binace

Běžné volnoběžné otáčky úhlových brusek (WS)	Průměr kartáče	60	65	75	80	90	100	115	125	150	178	200
	Radiální copanový kartáč						WS 1	WS 1	WS 2	WS 3	WS 4	WS 5
Ø 115 11 000 RPM = WS 1	Hrncový zvlněný kartáč	WS 2		WS 2	WS 3		WS 3		WS 5	WS 5		
Ø 125 11 000 PRM = WS 2	Hrncový copanový kartáč, bez přítlačného kroužku		WS 1	WS 2	WS 2	WS 2	WS 3/4		WS 5			
Ø 150 9 000 RPM = WS 3	Hrncový copanový kartáč, s přítlačným kroužkem				WS 3/4		WS 3/4		WS 5			
Ø 180 8 500 RPM = WS 4	Kuželový zvlněný kartáč						WS 1					
Ø 230 6 500 RPM = WS 5	Kuželový copanový kartáč						WS 1	WS 1				

Pozor: Před každou prací přizpůsobte otáčky úhlové brusky maximálním otáčkám kartáče!

Vyrobit kvalitu – správně kartáčovat

Optimalizace výsledků kartáčů
Průměr a délka osazení – to jsou kouzelná slůvka, která vyjadřují správný výsledek kartáčování. Patřičně a přitom jednoduše lze odstranit téměř všechny nezvyklé situace:

Je účinek kartáče příliš malý?
- Zvyšte obvodovou rychlost prostřednictvím většího průměru kartáče
- nebo vyšších otáček (dodržte
- maximální otáčky).
- Nebo použijte kartáč s menší
- délkou osazení.
- Nebo použijte kartáč s větším
- průměrem drátu.

Je účinek kartáče příliš silný?
- Snižte obvodovou rychlost
- prostřednictvím použití menšího průměru kartáče
- nebo nižšího počtu otáček.
- Nebo použijte kartáč s větší délkou osazení.
- Nebo použijte kartáč s menším
- průměrem drátu.

Kartáč vytváří otřep:
- Použijte kartáč s menší délkou osazení.
- Nebo zkontrolujte polohu kartáče a obrobku.
- Nebo použijte širší kartáč.
- Nebo použijte kartáč s větším průměrem drátu.

Kartáčování ušlechtilé oceli
Informace o kartáčování ušlechtilé oceli najdete na www.lessmann.com.

Tabulka pro přepočet obvodové rych-losti v v m/s (dodržte max. otáčky!)

n [1/min.] (RPM)	Průměr kartáče d v mm							
	50	80	100	125	150	200	250	300
	2"	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"
1 000		4,2	5,2	6,5	7,9	10,5	13,1	15,7
1 500	3,9	6,3	7,9	9,8	11,8	15,7	19,6	23,6
2 000	5,2	8,4	10,5	13,1	15,7	20,9	26,2	31,4
2 500	6,5	10,5	13,1	16,4	19,6	26,2	32,7	39,3
3 000	7,9	12,6	15,7	19,6	23,6	31,4	39,3	47,1
3 500	9,2	14,7	18,3	22,9	27,5	36,7	45,8	55,0
4 000	10,5	16,8	20,9	26,2	31,4	41,9	52,4	62,8
5 000	13,1	20,9	26,2	32,7	39,3	52,4	65,4	78,5
6 000	15,7	25,1	31,4	39,3	47,1	62,8	78,5	
8 000	20,9	33,5	41,9	52,4	62,8	83,8		
10 000	26,2	41,9	52,4	65,4	78,5			
12 500	32,7	52,4	65,4	81,8				
15 000	39,3	62,8	78,5					
20 000	52,4	83,8						
25 000	65,4							

$$v = \frac{\text{průměr kartáče (d) x } \pi \text{ x otáčky (n)}}{1.000 \text{ x } 60}$$

Přepočet milimetrů na palce a ISWG

Průměr kartáče	
Milimetry	Palce
25	1"
50	2"
75	3"
100	4"
125	5"
150	6"
180	7"
200	8"
250	10"
300	12"
350	14"

Průměr drátu		
Milimetry	Palce	ISWG
0,08	0.0031	44
0,10	0.0039	42
0,12	0.0047	40
0,15	0.0059	38
0,20	0.0079	36
0,25	0.0098	33
0,30	0.0118	31
0,35	0.0138	29
0,40	0.0157	27
0,50	0.0197	25
0,80	0.0315	21

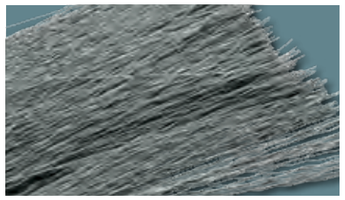
Doporučené obvodové rychlosti pro práci s kartáči

Použití	Obvodová rychlost v m/s							
	15	20	25	30	35	40	45	50
Odjehlování				25 - 35				
Čištění svarů						35 - 45		
Odstraňování okují						35 - 45		
Leštění					30 - 40			
Opracování plastů		15 - 20						

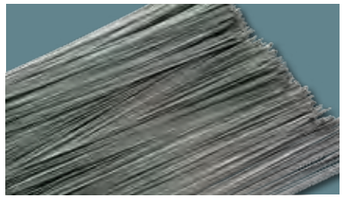
Doporučené obvodové rychlosti pro kartáče s brusnými štětinami
Použití za sucha: 16–18 m/s
Použití za mokra: 25–30 m/s

Vzhledem k tomu, že při použití za mokra je vznikající teplo odváděno, může se použít výrazně vyšší obvodová rychlost. Pro použití za mokra doporučujeme použít nosný materiál PA 6.12, kde je snížený příjem vody. Objednejte zvlášť!

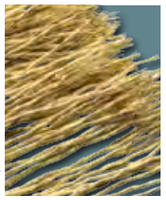
Používané materiály a jejich vlastnosti



Ocelový drát rovný / zvlněný – STA
V rámci důsledného vývoje výrobků byly ve spolupráci s několika výrobci drátů vyrobeny dráty, které odpovídají našim speciálním požadavkům. Zpravidla jsou legované manganem, aby se zvýšila jejich pevnost. Drát si tak zachovává vysokou únavovou pevnost v ohybu a dosahuje delší životnosti.

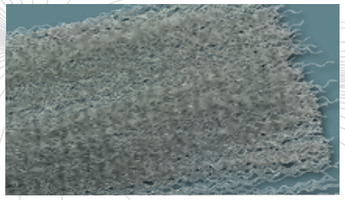


Vysoce pevný ocelový drát rovný / zvlněný – STH
Vysoce pevný ocelový drát se používá především u copanových kartáčů, odjehlovacích kartáčů a kartáčů na potrubí. Kromě toho můžeme tuto kvalitu na přání použít i u jiných typů kartáčů. Vyznačuje se především vysokou pevností v tahu při vysoké únavové pevnosti v ohybu, což vede k dlouhé životnosti i při extrémním použití kartáčů.

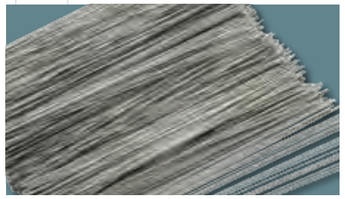


Pomosazený ocelový drát (monodrát) – STM
Vysoká pevnost v tahu pro delší životnost spojenou s vysokým výkonem. Proto je optimální pro náročnější odjehlování a opracování kartáči.

Pramenový drát – STL
Pomosazený ocelový drát v lanové konstrukci. Ve spojení s vysokou pevností v tahu přináší tento drát vysokou životnost při náročném opracování kartáči a odjehlování.



Nerezový ocelový drát – ROF / RO4 / ROL / RO8
ROF Na opracování nerezových materiálů, jako jsou např. neželezné kovy nebo nerezová ocel, číslo materiálu (č. mat.) **1.4301 (AISI 304)**. Tento drát je odolný vůči korozi a určitým kyselinám a louhům.
RO4 Kvalitní nerezový drát s č. mat. **1.4401 (AISI 316)**.
RO8 Nerezový drát odolný vůči vysokým teplotám s č. mat. **1.4860**.
Nerezový ocelový drát v lanové kon-strukci – **ROL** – s č. mat. **1.4310**



Vysoce pevnostní nerezový ocelový drát – ROH
Tento drát se vyznačuje lepší pevností v tahu. Vedle podobné odolnosti vůči kyselinám, louhu, korozi a vysokým teplotám jako č. mat. 1.4301 vás kartáče s tímto drátem přesvědčí dlouhou životností i při extrémním použití. Č. mat. **1.4310HLS (AISI 302)**

Další informace o kartáčování ušlechtilé oceli najdete na www.lessmann.com.

Mosazný drát (CuZn) – MES
Mosazný drát je měkčí než ocelový drát. Mimo jiné může přijít do kontaktu s lehkými louhy. Mosazný drát se používá hlavně pro opracování neželezných kovů.

Rovný / zvlněný / copanový: kovové dráty mohou být rovné, zvlněné nebo copanové. Copanový drát je vždy vyroben z rovných drátů a je při stejném průměru drátu tvrdší než samostatný drát. Zvlněné dráty se opírají o sobe navzájem, a tím se zvyšuje stabilita při použití kartáče.

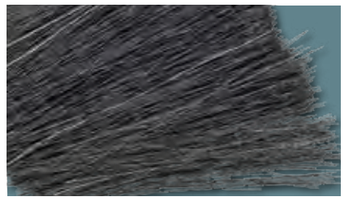
Používané materiály a jejich vlastnosti

Bronzový drát (CuSn6) – BRO
Bronzový drát se používá hlavně při opracování povrchů dřeva a kovů, ale také tam, kde je vyžadováno bezjiskrové opracování.

Alpaka (nové stříbro, CuNi) – NSI
Alpaka je měkký neželezný drát, který má vynikající vlastnosti při leštění obrobků, např. dílů z alpaky nebo mosazi.

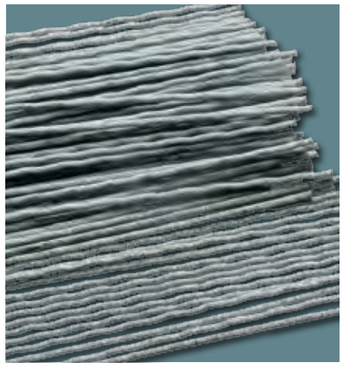
Umělohmotné štětiny – PP, PA, PE
Plastové štětiny jsou odolné vůči oděru a jsou flexibilní. Navzdory menší tepelné stálosti se výborně hodí k čištění, odjehlení nebo na povrchové strukturování kovů, plastů nebo dřeva. K dispozici jsou tyto materiály:
• polypropylen (PP)
• polyamid (PA) – PA 6, PA 6.6, PA 6.12
• polyetylen (PE)

Vlákno – FIB
Tepelně stálé rostlinné vlákno, které má také brusné vlastnosti, což je často žádané při povrchovém opracování dřeva. Kromě toho se vlákno používá na všeobecné čištění a leštění.



Koňské žíně – ROS
Koňské žíně se používají především při lehkém čištění a oprašování. Jsou odolné vůči lehkým kyselinám a louhům a nevodí statickou elektřinu.

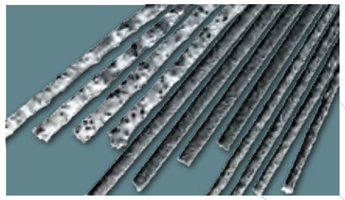
Kartáče s plastovým pojivem
Kartáče s plastovým pojivem se výborně hodí k agresivnímu opracování obrobků a pro velmi přesnou práci i na rozích a hranách.
Kartáče se zvlněným ocelovým drátem, nerezovým drátem, pomosazeným drátem nebo mosazným drátem jsou vsazeny do lehce elastické plastové hmoty. Díky tomu zůstávají šířky osazení během obrábění vždy stejně velké. Zabrání se předčasnému odlomení jednotlivých drátů, takže se prodlužuje životnost.
Kromě toho při použití kartáčů s plastovým pojivem klesá nebezpečí zranění.
Účinek kartáče je tvrdší než u kartáčů bez použití plastu. Nelze však zcela vyloučit přenos plastové hmoty na obrobek.



Brusné štětiny
Brusné štětiny jsou tvořeny polyamidovými štětinami (PA 6), které mají osazené brusné zrno. Převážně se používají k odjehlování, zaoblení hran plastových a kovových dílů a rovněž k broušení, čištění, leštění a strukturování povrchů. Díky flexibilnímu povrchu se kartáč přizpůsobí obrysu obrobku. Brusné štětiny jsou účinné i na stranách, což podstatně zvyšuje možnosti použití kartáče. Uživatel si může vybrat z různých zrnitostí z oxidu hliníku (AO) nebo karbidu křemíku (SIC), kromě toho lze dodat diamantové zrno a keramické zrno.

Standardně se používají 2 polyamidové varianty:
Polyamid PA 6:
• Dobrá schopnost opětovného vzpřímení
• Dobrá odolnost proti oděru
• Příjem vody do max. 10 %

Polyamid PA 6.12 (ideálně se hodí pro použití v mokrém prostředí):
• Flexibilní a vynikající schopnost opětovného vzpřímení
• Vysoká odolnost proti oděru
• Příjem vody do max. 3 %



3 Körnungen in Siliziumcarbid

U štětin lze mimo jiné rozlišovat mezi kulatou štětinou a plochou štětinou. Většinou se používají kulaté štětiny, které jsou oproti kartáčům s plochými štětinami flexibilnější, a dobře se proto hodí k opracování obrobků se silnými obrysy. Kulaté štětiny jsou velmi efektivní také u malých průměrů do 150 mm, kde nelze použít plochý materiál. Ploché štětiny naproti tomu vykazují velmi vysoký podíl brusného zrna a na základě větší dosedací plochy jsou zárukou delší životnosti a vysokého úběrového výkonu.
3 zrnitosti u karbidu křemíku

Jako zrnitosti můžete zvolit:

Brusné štětiny SIC (zrnitost K60 až K1000):
• Intenzivní výsledky při odjehlování
• Pro vylepšení/opracování povrchu
• Především pro opracování hliníku a ušlechtilé oceli
Náš standard: K 80/1,4, K 180/1,0, K 240/0,75, K 320/0,60, K 800/0,25, K 800/0,50

Brusné štětiny s AO (zrnitost K60 až K1000):
• Méně ostrohranné v porovnání se SIC
• Pro konečnou úpravu měkkých kovů
• Pro leštění a vyhlazování
• Pro opracování hliníku při vyhlazování nebo leštění
Náš standard: K 80/1,2, K 120/1,1, K 180/0,9, K 180/1,0, K 240/0,75, K 240/0,90, K 320/0,60, K 500/0,25, K 500/0,50

Diamantové osazení (zrnitost K60 až K1000):
• Pro velmi agresivní použití
• Použití u materiálů s vysokou pevností
• Samostatně obnovitelné díky samostatnému ostření

Při objednání našich standardních zrnitostí zajistíme i u malých počtů kusů krátké dodací lhůty!
Chemické odolnosti nylonu najdete na www.lessmann.com.

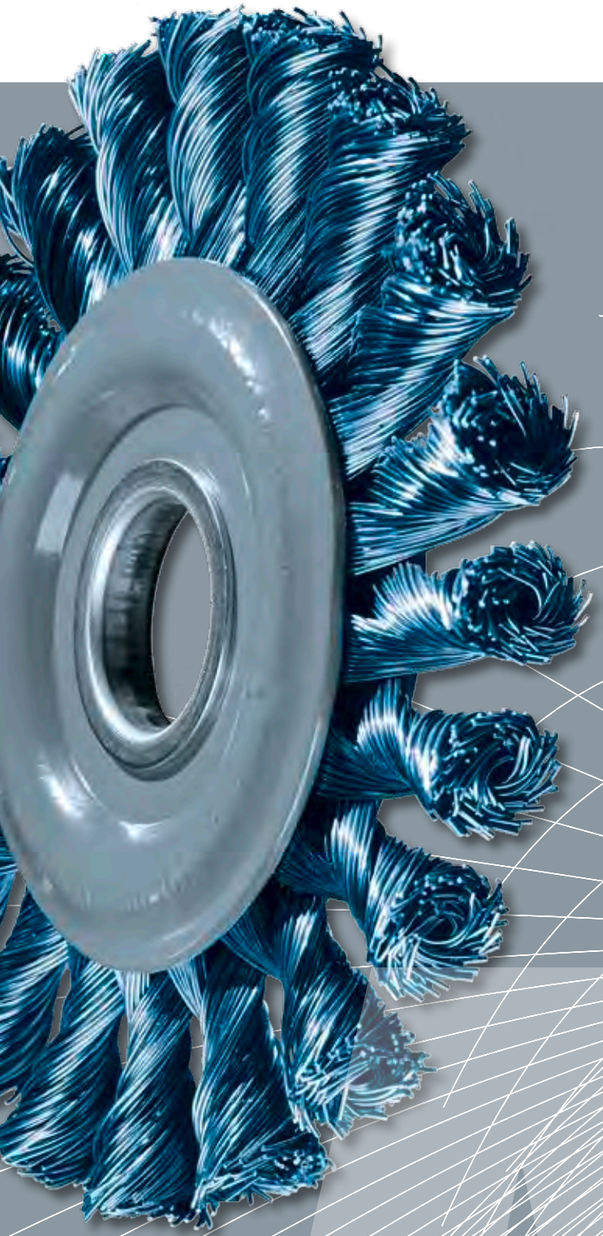
Fyzikální vlastnosti

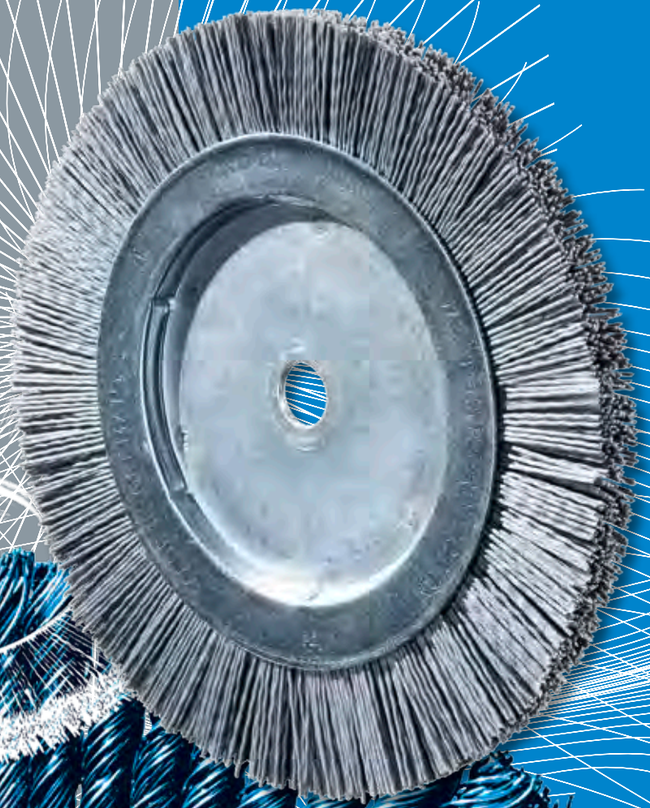
	STA	STH	ROF	ROH	RO4	RO8	STM / STL	MES
Č. mat.			1.4301	1.4310	1.4401	1.4860		CuZn37
AISI			304	301	316			
Pevnost v tahu v N/mm2 *	1 800 - 2 100	2 300 - 2 500	1 900 - 2 200	2 000 - 2 400	1 600 - 1 800	1 600 - 1 800	2 300 - 2 600	900 - 1 200
Specifická hmotnost v g/cm	7,85	7,85	7,85	7,85	7,85	7,90	7,85	8,50
Teplotní odolnost ve °C	bis 300 °C	bis 300 °C	bis 450 °C	bis 450 °C	bis 500 °C	bis 600 °C	bis 300 °C	bis 180 °C

* Uvedené pevnosti v tahu platí pro tloušťky drátu 0,3–0,4 mm

LESSMANN®
THE GERMAN BRUSH COMPANY

RADIÁLNÍ KARTÁČE





Copanové radiální kartáče

Copanové radiální kartáče
Copanové radiální kartáče se používají v úhlových i stacionárních bruskách k předběžnému a následnému opracování svarů (koutové a tupé svary). Odstraňují okuje, rez, nátěry, strusku, zbytky gumy a otřep hran.

Víceřadové copanové radiální kartáče
Dodáváme montované víceřadové kartáče, které vykazují ještě hustší osazení než spojené jednořadové kartáče. Kromě uvedených modelů jsou možné i další počty řad – a tím další šířky osazení, stejně jako jiné tloušťky drátu a otvory.

Uvedené copanové kartáče jsou zkonstruovány pro použití ve stacionárních strojích.

Nerezové kartáče
Kartáče LESSMANN z nerezového drátu poznáte jednoduše podle zelené příruby. Používáme drát s číslem materiálu 1.4310. Drát 1.4401 je možný na vyžádání. Další informace o kartáčování nerezového materiálu najdete na www.lessmann.com.

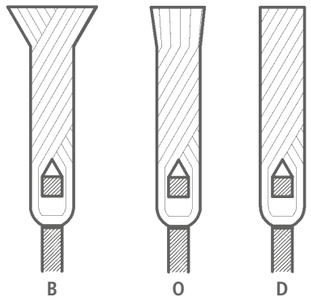
Kompaktní balení
Mnoho druhů zboží dostanete standardně v praktických kartonech po 10 kusech.

Vinutí doleva je trumf
Všechna standardní provedení jsou pro dlouhou životnost splétána doleva: Levotočivé drátěné pletence zabraňují předčasnému otevření spleteného drátu v případě šikmého nasazení kartáče. Na vyžádání dodáme i pravotočivá provedení.

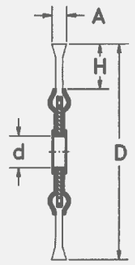
Tip pro uživatele: Kartáče při používání opakovaně otáčejte. Automaticky se tak přeostří špičky drátů!

Na přání lze dodat jiné počty řad, upínací otvory nebo tloušťky drátu.

Tvary copů – ZF



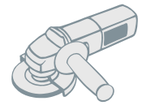
B: Cop s květinou
O: Otevřený cop
(konce drátů jsou oříznuté)
D: Propletené
(kompletně oříznuté)



ZF = tvar copu
Z = počet copů, R = počet řad

Tučně vytištěné položky jsou dodávané z německého skladu.
Položky vypsané kurzívou jsou vyráběné na zakázku v minimálním množství (viz.str. 139).

STH = vysoce pevný ocelový drát, rovný
ROH = vysoce pevný nerezový drát, rovný



EAN

Radiální copanové kartáče, jed-nořadové, ocelový drát

D	A	d	H	Z	ZF	R	RPM max.	Balení	STH 0,35 č. výr.	STH 0,50 č. výr.	STH 0,80 č. výr.	Splétání doprava-doleva STH 0,50 č. výr.
75	10	13	15	18	B	1	25 000	1	**470.111***	**470.211***		
100	12	M 14 x 2,0	22	18	B	1	12 500	1	**471.117***	**471.217***		
115	14	22,2	24	20	B	1	12 500	1	**472.111***	**472.211***		**472.211.WZ***
115	14	M 14 x 2,0	24	20	B	1	12 500	1	**472.117***	**472.217***		
125	14	22,2	29	20	B	1	12 500	1	**473.111***	**473.211***		**473.211.WZ***
125	14	M 14 x 2,0	29	20	B	1	12 500	1	**473.117***	**473.217***		
125	14	22,2	29	24	B	1	12 500	1		*473.211.24*		
150	14	22,2	32	26	B	1	12 500	1	**474.111***	**474.211***	*474.311*	
150	14	M 14 x 2,0	32	26	B	1	12 500	1	*474.117**	**474.217***	*474.317*	
178	14	22,2	38	32	B	1	12 500	1	**475.111***	**475.211***	**475.311**	
178	14	M 14 x 2,0	38	32	B	1	12 500	1	*475.117**	**475.217***	*475.317*	
200	14	22,2	41	36	B	1	9 000	1	**476.111**	**476.211**	*476.311*	
200	14	50,8	41	36	B	1	9 000	1		*476.210.51*	na vyžádání	
250	15	50,8**	42	52	O	1	5 000	1		**477.210.75**	*477.310.75*	
300	18	50,8**	56	58	O	1	5 000	1		*478.210.75*	*478.310.75*	

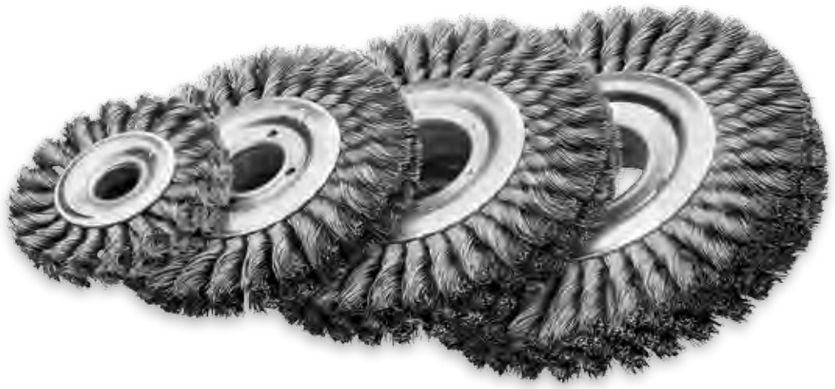
EAN

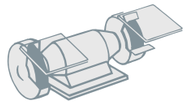
Radiální copanové kartáče, jed-nořadové, nerezový drát

D	A	d	H	Z	ZF	R	RPM max.	Balení	ROH 0,35 č. výr.	ROH 0,50 č. výr.	Splétání doprava-doleva ROH 0,50 č. výr.
100	12	M 14 x 2,0	22	18	B	1	12 500	1		**471.817***	
115	14	22,2	24	20	B	1	12 500	1	**472.711***	**472.811***	**472.811.WZ***
115	14	M 14 x 2,0	24	20	B	1	12 500	1	**472.717***	**472.817***	
125	14	22,2	29	20	B	1	12 500	1		**473.811***	**473.811.WZ***
125	14	M 14 x 2,0	29	20	B	1	12 500	1		**473.817***	
150	14	22,2	32	26	B	1	12 500	1		**474.811***	
150	14	M 14 x 2,0	32	26	B	1	12 500	1		**474.817**	
178	14	22,2	38	32	B	1	12 500	1		**475.811***	
178	14	M 14 x 2,0	38	32	B	1	12 500	1		**475.817**	

Lze dodat rovněž se závitem 5/8 x 11 NC | * Baleno v praktických kartonech po 25 kusech | ** S otvorem typu „želva“ 13 x 7

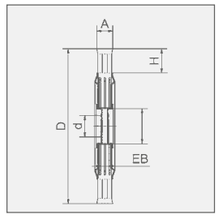
Radiální copanové kartáče, víceřadové





Radiální copanové kartáče, víceřadové

D	A	EB	d Stand	d min	H	ZF	Z x R	RPM max.	Balení	STH 0,35 č. výr.	STH 0,50 č. výr.	ROH 0,35 č. výr.	ROH 0,50 č. výr.
100	22-24	12	20	10	21	B	20 x 2	12 500	1	*471.12K*	*471.22K*	*471.72K*	*471.82K*
100	30-32	18	20	10	21	B	20 x 3	12 500	1	*471.13K*	*471.23K*	*471.73K*	*471.83K*
100	34-36	25	20	10	21	B	20 x 4	12 500	1	*471.14K*	*471.24K*	*471.74K*	*471.84K*
115	22-24	18	30	10	23,5	B	22 x 2	12 500	1	*472.12K*	*472.22K*	*472.72K*	*472.82K*
115	30-32	25	30	10	23,5	B	22 x 3	12 500	1	*472.13K*	*472.23K*	*472.73K*	*472.83K*
115	34-36	30	30	10	23,5	B	22 x 4	12 500	1	*472.14K*	*472.24K*	*472.74K*	*472.84K*
125	22-24	18	30	13	28,5	B	24 x 2	12 500	1	*473.12K*	*473.22K*	*473.72K*	*473.82K*
125	30-32	25	30	13	28,5	B	24 x 3	12 500	1	*473.13K*	*473.23K*	*473.73K*	*473.83K*
125	34-36	30	30	13	28,5	B	24 x 4	12 500	1	*473.14K*	*473.24K*	*473.74K*	*473.84K*
150	22-24	18	30	13	31,5	O	28 x 2	12 500	1	*474.12K*	*474.22K*	*474.72K*	*474.82K*
150	30-32	25	30	13	31,5	O	28 x 3	12 500	1	*474.13K*	*474.23K*	*474.73K*	*474.83K*
150	36-38	30	30	13	31,5	O	28 x 4	12 500	1	*474.14K*	*474.24K*	*474.74K*	*474.84K*
178	22-24	18	50	16	37,5	O	34 x 2	12 500	1	*475.12K*	*475.22K*	*475.72K*	*475.82K*
178	30-32	25	50	16	37,5	O	34 x 3	12 500	1	*475.13K*	*475.23K*	*475.73K*	*475.83K*
178	36-38	30	50	16	37,5	O	34 x 4	12 500	1	*475.14K*	*475.24K*	*475.74K*	*475.84K*
200	22-24	18	50	16	41	O	38 x 2	9 000	1	*476.12K*	*476.22K*	*476.72K*	*476.82K*
200	30-32	25	50	16	41	O	38 x 3	9 000	1	*476.13K*	*476.23K*	*476.73K*	*476.83K*
200	36-38	30	50	16	41	O	38 x 4	9 000	1	*476.14K*	*476.24K*	*476.74K*	*476.84K*
250	26-30	18	100	20	42	O	52 x 2	5 000	1	*477.12K*	*477.22K*	*477.72K*	*477.82K*
250	38-40	26	100	20	42	O	52 x 3	5 000	1	*477.13K*	*477.23K*	*477.73K*	*477.83K*
250	50-54	34	100	20	42	O	52 x 4	5 000	1	*477.14K*	*477.24K*	*477.74K*	*477.84K*
300	26-30	18	100	30	56	O	58 x 2	5 000	1	*478.12K*	*478.22K*	*478.72K*	*478.82K*
300	38-40	26	100	30	56	O	58 x 3	5 000	1	*478.13K*	*478.23K*	*478.73K*	*478.83K*
300	50-54	34	100	30	56	O	58 x 4	5 000	1	*478.14K*	*478.24K*	*478.74K*	*478.84K*



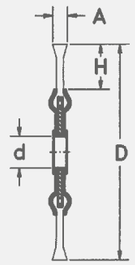
Kartáče na drážky

Kartáče na drážky

D	A	d	H	Z	ZF	R	RPM max.	Balení	STA 0,50 č. výr.	STH 0,80 č. výr.	STM 0,50 č. výr.
300	6	20	67	64	D	1	5 000	5	**478.200.06**	*478.300.06*	*478.500.06*
300	8	20	67	64	D	1	5 000	5	**478.200.08**	**478.300.08**	*478.500.08*
300	10	20	67	64	D	1	5 000	5	**478.200.10**	*478.300.10*	
300	6	25,4	67	64	D	1	5 000	5	*478.225.06*	*478.325.06*	
300	8	25,4	67	64	D	1	5 000	5	*478.225.08*	*478.325.08*	
300	10	25,4	67	64	D	1	5 000	5	*478.225.10*	*478.325.10*	

Kartáče na drážky
K vykartáčování volných a polopevných součástí, jako jsou kameny, štěrk, struska u dělicích drážek a dilatačních spár. Použití v silničním a letištním stavitelství.
Kartáče se používají k výrobě dilatačních spár při pokládce nových povrchů, při sanaci nebo opravách.

Tip pro uživatele: Při zpracování betonu vydrží copy s krouceným copem (přetaženým copem) podstatně delší dráhu frézování.



ZF = tvar copu
Z = počet copů, R = počet řad

Tučně vytištěné položky jsou dodávané z německého skladu.
Položky vypsané kurzívou jsou vyráběné na zakázku v minimálním množství (viz.str. 139).

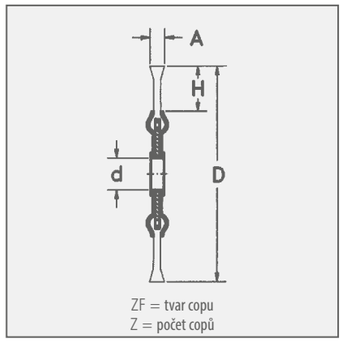
STA = ocelový drát, rovný
STH = vysoce pevný ocelový drát, rovný
STM = ocelový drát, pomosazený, zvlněný
ROH = vysoce pevný nerezový drát, rovný

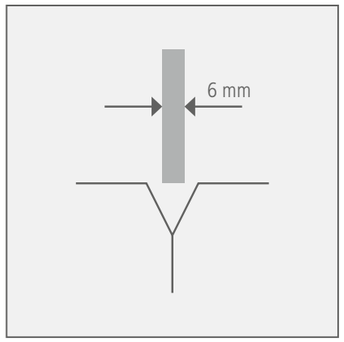
Kartáče na potrubí a roury

Kartáče na potrubí a roury
Kartáče LESSMANN na potrubí byly vyvinuty speciálně pro profesionální opracování svarů ve tvaru písmene U a V v průmyslu na výrobu rour a potrubí.

V klidu tkví síla
Díky vynikající životnosti a příjemnému tichému chodu uživatel citelně profituje ze specifické kvality těchto kvalitních speciálních nástrojů. Kartáče LESSMANN na potrubí a roury jsou velmi úzké, a hodí se proto k čištění všech svarů na spojích potrubí a rour.

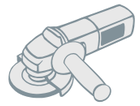
Nerezové kartáče
Kartáče LESSMANN z nerezového drátu zpoznáte jednoduše podle zelené příruby. Používáme drát s číslem materiálu 1.4310. Drát 1.4401 je možný na vyžádání. Další informace o kartáčování nerezového materiálu najdete na www.lessmann.com.





Tučně vytištěné položky jsou dodávané z německého skladu.
Položky vypsané kurzívou jsou vyráběné na zakázku v minimálním množství (viz.str. 139).

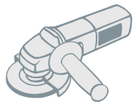
STH = vysoce pevný ocelový drát, rovný



Kartáče na potrubí a roury, ocelový drát							Otvor 22,2	M 14 x 2,0	W 5/8 x 11 NC
D	A	H	Z	ZF	RPM max.	Balení *	STH 0,50 č. výr.	STH 0,50 č. výr.	STH 0,50 č. výr.
100	6	19	28	D	20 000	10	na vyžádání	**471.207.28**	*471.208.28*
115	6	22	32	D	15 000	5/10	**472.201.32**	*472.207.32*	*472.208.32*
115	6	22	39	D	15 000	10	**472.201.39**	na vyžádání	na vyžádání
125	6	26	40	D	15 000	5/10	**473.201.40**	**473.207.40**	*473.208.40*
150	6	30	48	D	12 500	5/10	**474.201.48**	*474.207.48*	*474.208.48*
178	6	36	48	D	12 500	5/10	**475.201.48**	*475.207.48*	*475.208.48*
178	6	30	56	D	12 500	5/10	**475.201.56**	*475.207.56*	*475.208.56*
178	6	30	76	D	12 500	5/10	**475.201.76**	*475.207.76*	*475.208.76*

* Kartáče se závitem = baleny po 5 kusech, kartáče s otvorem = baleny po 10 kusech

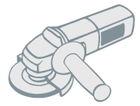
Kartáče na potrubí a roury



Kartáče na potrubí a roury, nerezový drát							Otvor 22,2	M 14 x 2,0	W 5/8 x 11 NC
D	A	H	Z	ZF	RPM max.	Balení *	ROH 0,50 č. výr.	ROH 0,50 č. výr.	ROH 0,50 č. výr.
100	6	19	28	D	20 000	10	na vyžádání	**471.807.28**	*471.808.28*
115	6	22	32	D	15 000	5/10*	**472.801.32**	*472.807.32*	*472.808.32*
115	6	22	39	D	15 000	10	**472.801.39**	na vyžádání	na vyžádání
125	6	26	40	D	15 000	5/10*	**473.801.40**	**473.807.40**	*473.808.40*
150	6	30	48	D	12 500	5/10*	**474.801.48**	*474.807.48*	*474.808.48*
178	6	36	48	D	12 500	5/10*	**475.801.48**	*475.807.48*	*475.808.48*
178	6	30	56	D	12 500	5/10*	**475.801.56**	*475.807.56*	*475.808.56*
178	6	30	76	D	12 500	5/10*	*475.801.76*	*475.807.76*	*475.808.76*

* Kartáče se závitem = baleny po 5 kusech, kartáče s otvorem = baleny po 10 kusech

1 2 3



1 Kartáče na potrubí a roury s květinou								
D	A	d	H	Z	ZF	RPM max.	Balení	STH 0,50 č. výr.
178	6	22,2	28	76	B	12 500	10	*475.2B1.76*

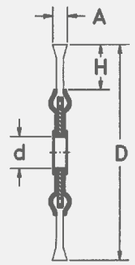
2 Kartáče na potrubí a roury, splétané doprava-doleva								
D	A	d	H	Z	ZF	RPM max.	Balení	STH 0,50 č. výr.
178	6	22,2	28	76	D	12 500	10	*475.2W1.76*

3 Kartáče na potrubí a roury, s plastovým pojivem						
D	A	d	H	RPM max.	Balení	STM 0,35 č. výr.
150	6	22,2	29	9 000	10	*300.771.KG*
178	6	22,2	43	9 000	10	*351.771.KG*

Kartáče na potrubí a roury s květinou
Copanové kartáče s květinou mají delší životnost a používají se k profesionálnímu obrábění svarů.

Kartáče na potrubí a roury, splétané doprava-doleva
Kartáče na potrubí a roury, které jsou splétané doprava-doleva, jsou zpravidla agresivnější, proto se často používají pro těžké kartáčování. Protože se copy kromě toho hůře roztáčejí, dobře se hodí k obrábění rohů a hran.

Kartáče na potrubí a roury, s plastovým pojivem
S kartáči na potrubí a roury s plastovým pojivem (zvlněný drát) lze pracovat přesně.
Uložení v plastové hmotě brání předčasnému odlomení jednotlivých drátů. Pracovní šířka 6 mm přesto zaručuje dosažení svarů ve tvaru písmene U a V.

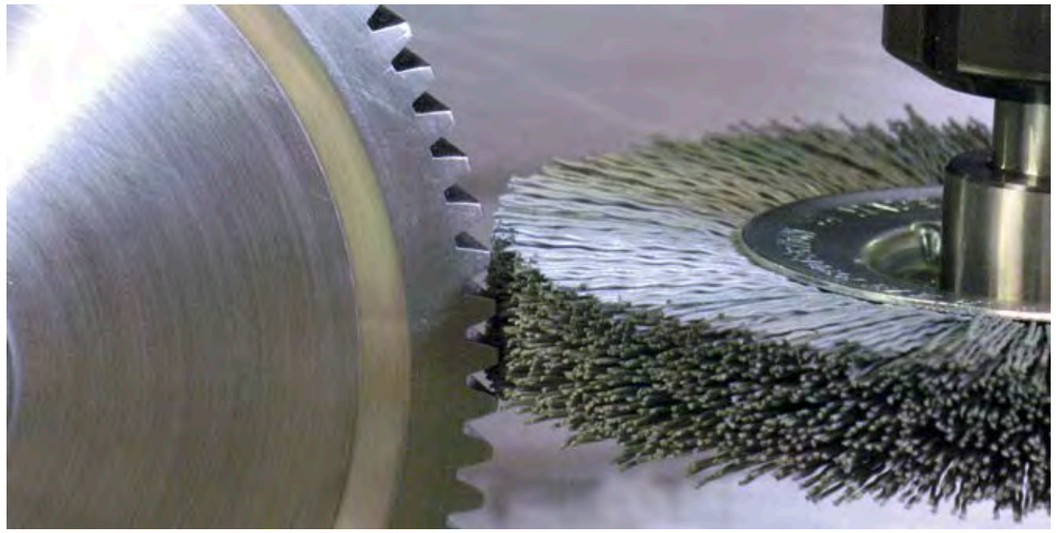


ZF = tvar copu
Z = počet copů

Tučně vytištěné položky jsou dodávané z německého skladu.
Položky vypsané kurzívou jsou vyráběné na zakázku v minimálním množství (viz.str. 139).

STH = vysoce pevný ocelový drát, rovný
STM = ocelový drát, pomosazený, zvlněný
ROH = vysoce pevný nerezový drát, rovný

Jednořadové radiální kartáče

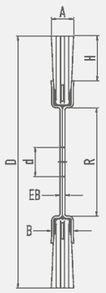


Jednořadové radiální kartáče
Tyto kartáče se používají převážně k odjehlování na stacionárních strojích a obráběcích centrech. Konstrukce těchto kartáčů umožňuje jejich upevnění na široké válce. Jako materiál osazení jsou k dispozici ocelové a nerezové dráty a rovněž brusné zrno s různou zrnitostí.

Průmyslové opracování
Flexibilní štětiny se přizpůsobují tvarům obrobků. Díky náležitě šetrnému opracování jsou jiné brusné nástroje, např. polštářky nebo brusné talíře, v mnoha případech nahrazovány kartáči LESSMANN. Kromě toho se štětiny nezanášejí a stále aktivně brousí.
Hodí se k odjehlování ušlechtilé oceli, lehkých kovů nebo plastů. Pro každé použití se může zvolit různá zrnitost.

Nerezové kartáče
Kartáče LESSMANN z nerezového drátu poznáte jednoduše podle laserového označení. Informace o kartáčování nerezového materiálu najdete na www.lessmann.com.

Laserové označení kartáčů



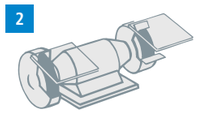
„**A**“ může být až o 4 mm větší než „**B**“.

Tučně vytištěné položky jsou dodávané z německého skladu.
Položky vypsané kurzívou jsou vyráběné na zakázku v minimálním množství (viz.str. 139).

SIC = brusné štětiny se zrnem z karbidu křemíku

1

2



1 Jednořadové radiální kartáče, brusné štětiny

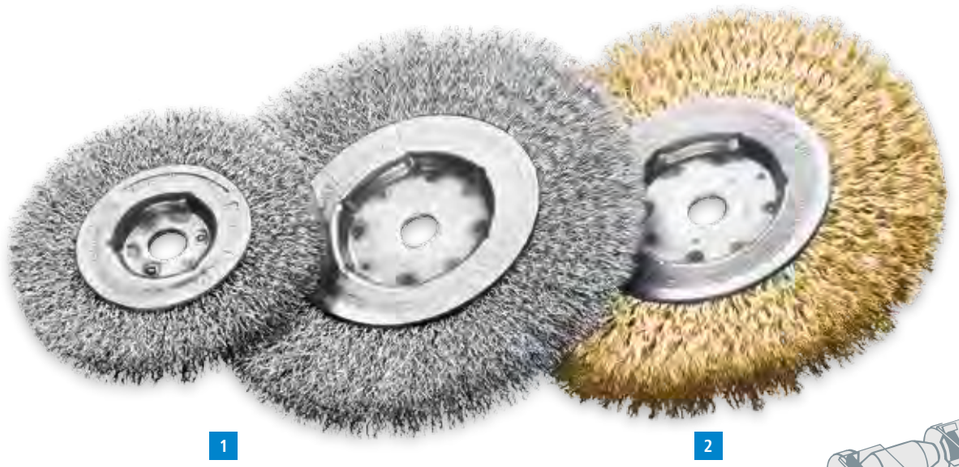
D	R	B	H	d Stand.	d min./max.	RPM max.	Balení	SIC 80/1,2 č. výr.	SIC 120/1,1 č. výr. .	SIC 120/0,6 č. výr.	SIC 180/1,0 č. výr.	SIC 320/0,6 č. výr.
80	26	12	17	12	12-16	12 000	5		na vyžádání	*310.841*	**310.851**	*310.871*
100	30	12	21	12	12-20	8 000	5	*320.821*	na vyžádání	**320.841**	**320.851**	**320.871**
125	30	12	33	12	12-20	8 000	5	*330.821*	na vyžádání	**330.841**	**330.851**	*330.871*
150	50	14	32	12	12-30	6 000	5	**340.821**	**340.831**	**340.841**	**340.851**	**340.871**
178	50	14	46	12	12-30	6 000	5	*350.821*	*350.831*	**350.841**	*350.851*	*350.871*
178	60	16	43	12	12-40	6 000	5		na vyžádání	*351.841*	*351.851*	*351.871*
200	60	16	54	12	12-40	6 000	5		*361.831*	*361.841*	*361.851*	*361.871*
200	80	16	43	16	16-60	6 000	5		na vyžádání	*362.841*	**362.851**	*362.871*
200	100	16	32	16	16-80	6 000	5		*360.831*	**360.841**	**360.851**	**360.871**
250	100	16	57	16	16-80	6 000	5		na vyžádání	*370.841*	**370.851**	**370.871**
250	120	16	45	20	20-100	3 600	5		na vyžádání	*371.841*	*371.851*	*371.871*
250	150	19	30	25,4	25-130	3 600	5		*372.831*	*372.841*	**372.851**	*372.871*
300	120	16	70	20	20-100	3 600	5		na vyžádání	*380.841*	*380.851*	*380.871*
300	150	19	55	25,4	25-130	3 600	5		*381.831*	*381.841*	*381.851*	*381.871*
300	200	19	30	25,4	25,4-170	2 600	5			*38T.841*	*38T.851*	

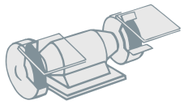
2 Jednořadové radiální kartáče, brusné štětiny, 2 segmenty

D	R	B	H	d Stand.	d min./max.	RPM max.	Balení	SIC 120/0,6 č. výr.	SIC 180/1,0 č. výr.	SIC 320/0,6 č. výr.
200	80	27	43	16	16-60	6 000	5	na vyžádání	*362.852*	na vyžádání
250	100	27	58	16	16-80	6 000	5	na vyžádání	*370.852*	na vyžádání

Při objednání uveďte velikost otvoru. Běžný otvor lze v krátké době dodat ze skladu, ostatní otvory za příplatek. Přípla-tek: 1–10 kusů 5,00 EUR, 11–25 kusů 3,00 EUR
R > 60 EB 3,0 mm | R < 60 EB 2,4 mm

Jednořadové radiální kartáče





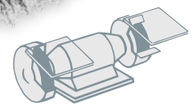
Jednořadové radiální kartáče, ocelový drát

								1		2
D	R	B	H	d	d	RPM	Balení	**STA 0,20**	**STA 0,30**	**STL 0,35**
				Stand.	min./max.	max.		č. výr.	č. výr.	č. výr.
80	26	12	17	12	12-16	12 000	5	**310.141**	*310.161*	na vyžádání
100	30	12	21	12	12-20	8 000	5	**320.141**	**320.161**	*320.707*
125	30	12	33	12	12-20	8 000	5	*330.141*	*330.161*	na vyžádání
125	40	12	29	12	12-25	8 000	5	na vyžádání	*331.161*	na vyžádání
150	50	14	32	12	12-30	6 000	5	**340.141**	**340.161**	*340.707*
178	50	14	46	12	12-30	6 000	5	*350.141*	**350.161**	na vyžádání
178	60	16	43	12	12-40	6 000	5	*351.141*	*351.161*	*351.707*
200	60	16	54	12	12-40	6 000	5	*361.141*	*361.161*	na vyžádání
200	80	16	43	16	16-60	6 000	5	*362.141*	*362.161*	*362.707*
200	100	16	32	16	16-80	6 000	5	**360.141**	**360.161**	*360.707*
250	100	16	57	16	16-80	6 000	5	*370.141*	**370.161**	na vyžádání
250	120	16	45	20	20-100	3 600	5	*371.141*	*371.161*	na vyžádání
300	120	16	70	20	20-100	3 600	5	*380.141*	*380.161*	na vyžádání
300	150	19	55	25,4	25,4-130	3 600	5		*381.161*	

Jednořadové radiální kartáče, ocelový drát, 2 segmenty

D	R	B	H	d	d	RPM	Balení	**STH 0,35**
				Stand.	min./max.	max.		č. výr.
200	80	27	43	16	16-60	6 000	5	*362.272*
250	100	27	58	16	16-80	6 000	5	*370.272*

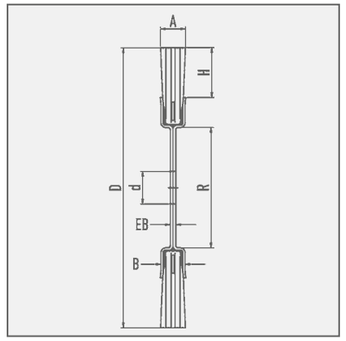
Při objednání uveďte velikost otvoru. Běžný otvor lze v krátké době dodat ze skladu, ostatní otvory za příplatek. Přípla-tek: 1–10 kusů 5,00 EUR, 11–25 kusů 3,00 EUR
R > 60 EB 3,0 mm | R < 60 EB 2,4 mm



Jednořadové radiální kartáče, nerezový drát

D	R	B	H	d	d	RPM	Balení	**ROF 0,20**	**ROF 0,30**
				Stand.	min./max.	max.		č. výr.	č. výr.
80	26	12	17	12	12-16	12 000	5	*310.341*	*310.361*
100	30	12	21	12	12-20	8 000	5	**320.341**	**320.361**
125	30	12	33	12	12-20	8 000	5	*330.341*	**330.361**
125	40	12	29	12	12-25	8 000	5	na vyžádání	*331.361*
150	50	14	32	12	12-30	6 000	5	**340.341**	**340.361**
178	50	14	46	12	12-30	6 000	5	*350.341*	**350.361**
178	60	16	43	12	12-40	6 000	5	*351.341*	*351.361*
200	60	16	54	12	12-40	6 000	5	*361.341*	*361.361*
200	80	16	43	16	16-60	6 000	5	*362.341*	*362.361*
200	100	16	32	16	16-80	6 000	5	*360.341*	**360.361**
250	100	16	57	16	16-80	6 000	5	*370.341*	*370.361*
250	120	16	45	20	20-100	6 000	5	*371.341*	*371.361*
300	120	16	70	20	20-100	3 600	5	*380.341*	*380.361*
300	150	19	55	25,4	25,4-130	3 600	5		*381.361*

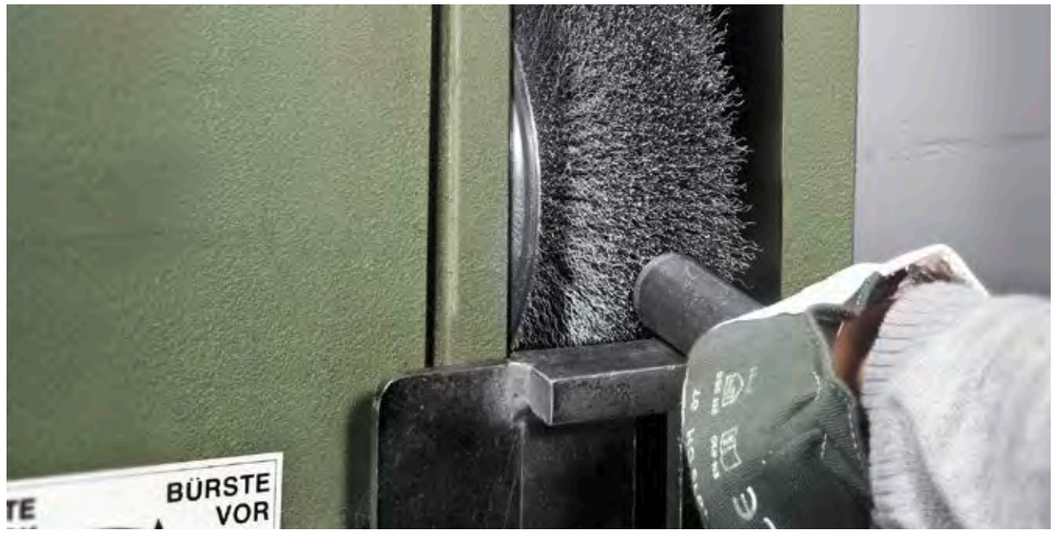
Při objednání uveďte velikost otvoru. Běžný otvor lze v krátké době dodat ze skladu, ostatní otvory za příplatek. Přípla-tek: 1–10 kusů 5,00 EUR, 11–25 kusů 3,00 EUR
R > 60 EB 3,0 mm | R < 60 EB 2,4 mm



Tučně vytištěné položky jsou dodávané z německého skladu.
Položky vypsané kurzívou jsou vyráběné na zakázku v minimálním množství (viz.str. 139).

STA = ocelový drát, zvlněný
STH = vysoce pevný ocelový drát, rovný
STL = ocelový drát, pramen, zvlněný
ROF = nerezový drát, zvlněný

Radiální kartáče



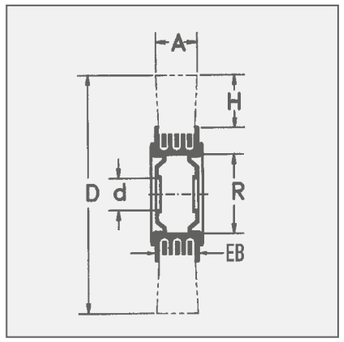
Radiální kartáče
Radiální kartáče se zvlněným drátem jsou mnohostranně použitelné na opracování povrchu:
- na odstranění rzi, barev, nečistot atd.
- na zdrsnění, odjehlení, odstranění izolace nebo leštění

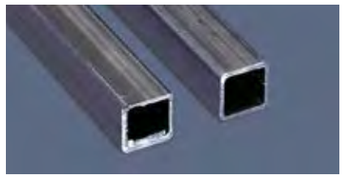
Velké nebo malé?
Tloušťka drátu a průměr otvoru rozhodují o nejlepším řešení. Kartáče s velkým otvorem (rozměr R) obsahují víc drátu, jsou při použití tvrdší a mají delší životnost. V tomto katalogu jsou uvedeny běžné rozměry otvorů. Dodavatelský program zahrnuje mnoho dalších provedení. Jako doplnění k tabulkovým údajům najdete na stranách 8 až 10 zajímavé technické údaje, jako je řezná rychlost apod.

Uveďte do vaší objednávky požadovanou velikost otvoru. Bez tohoto údaje vám dodáme kartáč se standardním otvorem „d stand.".

Nerezové kartáče
Informace o kartáčování nerezového materiálu najdete na www.lessmann.com.

Další druhy drátů, tloušťky drátů a speciální provedení
Využijte rozsah nabídky, vývoj a zkušenosti z výroby společnosti LESSMANN! Na vyžádání vyrobíme kartáče podle vašich speciálních požadavků.





Tučně vytištěné položky jsou dodávané z německého skladu.
Položky vypsané kurzívou jsou vyráběné na zakázku v minimálním množství (viz.str. 139).

STA = ocelový drát, zvlněný
STM = ocelový drát, pomosazený, zvlněný

Sada adaptérů
Všechny kartáče mají přibalené redukční kroužky pro běžné upínací velikosti. Tím získáte následující upínací otvory.

Sada 1 / otvor 30:
30 / 1" / 22,2 / 20 / 16 / 1/2" / 12
Sada 2 / otvor 40:
40 / 32 / 1" / 22,2 / 20 / 16 / 1/2"
Sada 3 / otvor 50:
50 / 32 / 1" / 22,2 / 20 16 / 1/2"
Sada 4 / otvor 80 + 100:
kartáč s osovou krytkou z ocelového plechu s otvorem 50,8 a drážkou 7 x 13, redukční kroužek na upínací otvor 30.
Sada 5 / otvor 80 + 100:
kartáč s osovou krytkou z ocelového plechu s otvorem 50,8 a drážkou 7 x 13, redukční kroužek na upínací otvor 32.

EAN **Radiální kartáče, ocelový drát**

									1			2
D	A	EB	R	H	d Stand.	d min./max.	RPM max.	Balení	**STA 0,15** č. výr.	**STA 0,20** č. výr.	**STA 0,30 / 0,35*** č. výr.	**STM 0,30** č. výr.
80	18-20	18	20	20	10	10-20	10 000	1	na vyžádání	**312.142**	**312.162**	
80	25-27	24	20	20	10	10-20	10 000	1	na vyžádání	*312.143*	**312.163**	
100	20-22	19	30	23	Set 1	10-30	8 000	1	*323.132*	**323.142**	**323.162**	
100	28-30	25	30	23	Set 1	10-30	8 000	1	*323.133*	**323.143**	**323.163**	
125	21-23	20	40	27	Set 2	13-40	6 000	1	*334.132*	**334.142**	**334.162**	
125	29-31	26	40	27	Set 2	13-40	6 000	1	na vyžádání	*334.143*	**334.163**	
150	22-24	20	40	33	Set 2	13-40	6 000	1	*344.132*	**344.142**	**344.172***	
150	30-34	26	40	33	Set 2	13-40	6 000	1	*344.133*	**344.143**	**344.173***	
150	23-25	22	50	33	Set 3	13-50	6 000	1	*345.132*	**345.142**	**345.162**	*345.762*
150	30-34	29	50	33	Set 3	13-50	6 000	1	*345.133*	**345.143**	**345.163**	
178	23-26	22	50	37	Set 3	16-50	6 000	1	na vyžádání	**355.142**	**355.162**	*355.762*
178	32-35	29	50	37	Set 3	16-50	6 000	1	*355.133*	**355.143**	**355.163**	
200	24-27	22	50	48	Set 3	16-50	6 000	1	*365.132*	**365.142**	**365.172***	
200	35-38	29	50	48	Set 3	16-50	6 000	1	*365.133*	**365.143**	**365.173***	
200	28-32	25	80	38	Set 4+1	16-80	4 500	1	na vyžádání	**366.142**	**366.162**	*366.762*
200	40-45	33	80	38	Set 4+1	16-80	4 500	1	na vyžádání	*366.143*	**366.163**	
250	30-35	25	80	50	Set 4+1	20-80	3 600	1	na vyžádání	**376.142**	**376.162**	
250	42-45	33	80	50	Set 4+1	20-80	3 600	1	na vyžádání	na vyžádání	**376.163**	
250	32-37	26	100	50	Set 4+1	20-100	3 600	1	na vyžádání	**377.142**	**377.162**	*377.762*
250	43-48	35	100	50	Set 4+1	20-100	3 600	1	na vyžádání	*377.143*	**377.163**	
250	55-60	45	100	50	Set 4+1	20-100	3 600	1	na vyžádání	*377.144*	**377.164**	
300	35-40	26	100	60	Set 4	30-100	3 000	1	na vyžádání	**387.142**	**387.162**	
300	47-52	35	100	60	Set 4	30-100	3 000	1	na vyžádání	*387.143*	**387.163**	
350	35-40	26	100	85	Set 5	32-100	2 400	1	na vyžádání	*397.142*	**397.172***	
350	55-60	35	100	85	Set 5	32-100	2 400	1	na vyžádání	*397.143*	**397.173***	

Při objednání uveďte velikost otvoru. Běžný otvor lze v krátké době dodat ze skladu, ostatní otvory za příplatek. Přípla-tek: 1–10 kusů 5,00 EUR, 11–25 kusů 3,00 EUR

Radiální kartáče

EAN

Radiální kartáče, nerezový drát

D	A	EB	R	H	d Stand.	d min./max.	RPM max.	Balení	ROF 0,20 č. výr.	ROF 0,30 č. výr.
80	18-20	18	20	20	10	10-20	10 000	1	*312.342*	**312.362**
80	25-27	24	20	20	10	10-20	10 000	1	na vyžádání	*312.363*
100	20-22	19	30	23	Set 1	10-30	8 000	1	*323.342*	**323.362**
100	28-30	25	30	23	Set 1	10-30	8 000	1	*323.343*	**323.363**
125	21-23	20	40	27	Set 2	13-40	6 000	1	*334.342*	**334.362**
125	29-31	26	40	27	Set 2	13-40	6 000	1	*334.343*	**334.363**
150	22-24	20	40	33	Set 2	13-40	6 000	1	*344.342*	**344.362**
150	30-34	26	40	33	Set 2	13-40	6 000	1	na vyžádání	**344.363**
150	23-25	22	50	33	Set 3	13-50	6 000	1	*345.342*	**345.362**
150	30-34	29	50	33	Set 3	13-50	6 000	1	*345.343*	**345.363**
178	23-26	22	50	37	Set 3	16-50	6 000	1	*355.342*	**355.362**
178	32-35	29	50	37	Set 3	16-50	6 000	1	na vyžádání	**355.363**
200	24-27	22	50	48	Set 3	16-50	6 000	1	*365.342*	**365.362**
200	35-38	29	50	48	Set 3	16-50	6 000	1	*365.343*	**365.363**
200	28-32	25	80	38	Set 4+1	16-80	4 500	1	*366.342*	**366.362**
200	40-45	33	80	38	Set 4+1	16-80	4 500	1	*366.343*	**366.363**
250	30-35	25	80	50	Set 4+1	20-80	3 600	1	*376.342*	**376.362**
250	42-45	33	80	50	Set 4+1	20-80	3 600	1	*376.343*	**376.363**
250	32-37	26	100	50	Set 4+1	20-100	3 600	1	*377.342*	**377.362**
250	43-48	35	100	50	Set 4+1	20-100	3 600	1	*377.343*	**377.363**
300	35-40	26	100	60	Set 4	30-100	3 000	1	*387.342*	**387.362**
300	47-52	35	100	60	Set 4	30-100	3 000	1	*387.343*	*387.363*
350	35-40	26	100	85	Set 5	32-100	2 400	1	na vyžádání	*397.362*

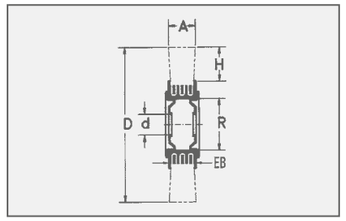
Při objednání uveďte velikost otvoru. Běžný otvor lze v krátké době dodat ze skladu, ostatní otvory za příplatek. Přípla-tek: 1–10 kusů 5,00 EUR, 11–25 kusů 3,00 EUR

EAN

Radiální kartáče, mosazný drát

D	A	EB	R	H	d Stand.	d min./max.	RPM max.	Balení	MES 0,20 č. výr.	MES 0,30 č. výr.
80	18-20	18	20	20	10	10-20	10 000	1	**312.542**	*312.562*
80	25-27	24	20	20	10	10-20	10 000	1	*312.543*	*312.563*
100	20-22	19	30	23	Set 1	10-30	8 000	1	**323.542**	*323.562*
100	28-30	25	30	23	Set 1	10-30	8 000	1	*323.543*	*323.563*
125	21-23	20	40	27	Set 2	13-40	6 000	1	**334.542**	*334.562*
125	29-31	26	40	27	Set 2	13-40	6 000	1	*334.543*	na vyžádání
150	22-24	20	40	33	Set 2	13-40	6 000	1	*344.542*	**344.562**
150	30-32	26	40	33	Set 2	13-40	6 000	1	*344.543*	**344.563**
150	23-25	22	50	33	Set 3	13-50	6 000	1	**345.542**	**345.562**
150	30-34	29	50	33	Set 3	13-50	6 000	1	*345.543*	**345.563**
178	23-26	22	50	37	Set 3	16-50	6 000	1	*355.542*	**355.562**
178	32-35	29	50	37	Set 3	16-50	6 000	1	*355.543*	**355.563**
200	24-27	22	50	48	Set 3	16-50	6 000	1	*365.542*	**365.562**
200	35-38	29	50	48	Set 3	16-50	6 000	1	*365.543*	**365.563**
200	28-32	25	80	38	Set 4+1	16-80	4 500	1	**366.542**	**366.562**
200	40-45	33	80	38	Set 4+1	16-80	4 500	1	*366.543*	*366.563*
250	30-35	25	80	50	Set 4+1	20-80	3 600	1	*376.542*	*376.562*
250	42-45	33	80	50	Set 4+1	20-80	3 600	1	na vyžádání	na vyžádání
250	32-37	26	100	50	Set 4+1	20-100	3 600	1	na vyžádání	**377.562**
250	43-48	35	100	50	Set 4+1	20-100	3 600	1	na vyžádání	na vyžádání
300	35-40	26	100	60	Set 4	30-100	3 000	1	na vyžádání	**387.562**
300	47-52	35	100	60	Set 4	30-100	3 000	1	na vyžádání	na vyžádání
350	35-40	26	100	85	Set 5	32-100	2 400	1	na vyžádání	*397.562*

Při objednání uveďte velikost otvoru. Běžný otvor lze v krátké době dodat ze skladu, ostatní otvory za příplatek. Přípla-tek: 1–10 kusů 5,00 EUR, 11–25 kusů 3,00 EUR



Tučně vytištěné položky jsou dodávané z německého skladu.
Položky vypsané kurzívou jsou vyráběné na zakázku v minimálním množství (viz.str. 139).

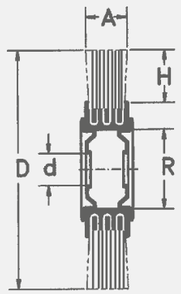
ROF = nerezový drát, zvlněný

MES = mosazný drát, zvlněný

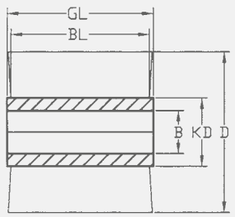
Kartáče pro opracování dřeva

Satynýrovací kartáče
Ideální pro satynýrování, leštění, hlazení, matování a strukturování.

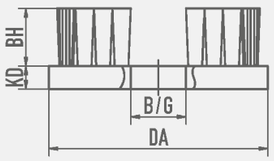
Ražené radiální a talířové kartáče
Radiální a talířové kartáče s osazením z brusného nylonu jsou ideální pro použití při opracování dřeva. Používají se na úhlových bruskách nebo jiných ručních strojích k ošetřování a čištění, strukturování nebo leštění.
Kartáče jsou kromě toho ideální k vytváření rustikálního efektu u dřeva nebo ke zdrsnění dřeva před jeho další úpravou s použitím barvy nebo laku.
Jsou vhodné především k použití na velkých plochách.



Satynýrovací kartáče



Radiální kartáče



Talířové kartáče

Tučně vytištěné položky jsou dodávané z německého skladu.
Položky vypsané kurzívou jsou vyráběné na zakázku v minimálním množství (viz.str. 139).

STM	=	ocelový drát, pomosazený, zvlněný
STL	=	ocelový drát, pramen, zvlněný
ROF	=	nerezový drát, zvlněný
SIC	=	brusné štětiny se zrnem z karbidu křemíku
FIB	=	vlákno, bílé
PA	=	polyamid, zvlněný

RADIÁLNÍ KARTÁČE

EAN

Satynýrovací kartáče

	D	A	H	d	RPM max.	Balení	ROF 0,20 č. výr.	SIC 80/1,2 č. výr.	STL 0,25 č. výr.	FIB/PA 0,4 č. výr.
1	100	12	21	19,2	8 000	5	*320.341.19*	*320.821.19*	*320.703.19*	
2	100	70	23	19,2	8 000	1	**323.348.19**	**323.828.19**	*323.704.19*	
	100	100	23	19,2	8 000	1	*323.305.19*	*323.805.19*	*323.705.19*	*323.900.10*

	D	A	H	d	RPM max.	Balení	STM 0,35 č. výr.	SIC K 60/1,5 č. výr.	SIC K 80/1,2 č. výr.	SIC K 120/1,1 č. výr.
2	100	120	23	12,7	8 000	1	*323.770.13*	*323.810.13*	*323.820.13*	*323.830.13*

Při objednání uveďte velikost otvoru. Běžný otvor lze v krátké době dodat ze skladu, ostatní otvory za příplatek. Příplatek: 1–10 kusů 5,00 EUR, 11–25 kusů 3,00 EUR

3 Ražené radiální kartáče

D	GL	BL	B	KD	RPM max.	Balení	SIC 46/1,6 č. výr.	SIC 60/1,5 č. výr.	SIC 80/1,2 č. výr.	SIC 120/1,10 č. výr.
140	58	40	M 14	80	2 500	1	*402.881*	*402.882*	**402.880**	*402.883*
140	90	75	M 14	80	2 500	1	*402.891*	*402.892*	**402.890**	*402.893*

4 Ražené talířové kartáče

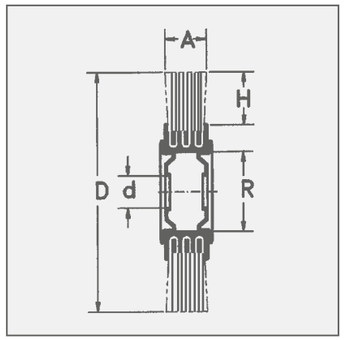
Besatz	DA	KD	BH	B/O	RPM max.	Balení	č. výr.
SIC 46/1,6	130	20	50	M 14	2 500	1	*405.843*
SIC 60/1,5	130	20	50	M 14	2 500	1	*405.844*
SIC 80/1,2	130	20	50	M 14	2 500	1	**405.845**

Speciální radiální kartáče

Kartáče jako součást okružních a pásových pil
Radiální kartáče se v okružních a pásových pilách používají k čištění prostoru mezi zuby. Radiální kartáč s průměrem 80–100 mm je přitom tlačen proti pilovému listu (okružní nebo pásové pily). Prostřednictvím pohybu pilového listu, resp. pilového pásu se kartáč otáčí a vytlačuje třísky z prostoru mezi zuby. Zabrání se tak nárůstku na ostří a zvyšuje se životnost pilového listu. Radiální kartáče, které se k tomuto účelu používají, jsou většinou vybaveny štětinami z ocelového drátu, pramenového drátu nebo nylonu. Tyto kartáče se hodí pro všechny běžné typy strojů.

Kartáče na odstraňování izolace
K odstranění lakovaných vrstev a ostatních izolačních povlaků na kabelech a elektrických vodičích. S obroušeným povrchem. Přesná rotace umožňuje kvalitní šetrné odstranění laku z drátů bez citelného poškození.

Nerezové kartáče
Informace o kartáčování nerezového materiálu najdete na www.lessmann.com.



Tučně vytištěné položky jsou dodávané z německého skladu.
Položky vypsané kurzívou jsou vyráběné na zakázku v minimálním množství (viz.str. 139).

STA	=	ocelový drát, zvlněný
STM	=	ocelový drát, pomosazený, zvlněný
STL	=	ocelový drát, pramen, zvlněný
PA	=	polyamid, zvlněný

Radiální kartáče pro pásové pily

	Ořezávání	D	A	H	d	RPM max.	Balení	č. výr.
1	**PA** 0,50	85	10	14	12	8 000	10	*300.091*
	PA 0,50	100	13	21	12	8 000	10	**320.001**
	PA 0,50	100	13	21	13	8 000	10	**320.004**
	PA 0,80	100	20-22	23	12	8 000	25	*323.002*
	PA 0,80	100	13	21	12	8 000	10	*320.003*
	PA 1,0	125	13	33	13	8 000	5	**330.001**
2	**STA** 0,20	80	12	20	10	15 000	10	*312.141*
	STA 0,35	100	13	21	12,7	4 500	10	**320.161.12**
	STM 0,20	60	10-12	19	6	15 000	10	*300.742*
	STM 0,20	80	15	27	6,8	15 000	10	*311.742.01*
	STM 0,30	80	15	27	8	15 000	10	**311.762**
	STL 4 x 0,25	80	18-20	27	6	15 000	10	**310.702.06**

3 Kartáče na odstraňování izolace

D	A	d	Balení	**STA 0,10** č. výr.	**STA 0,15** č. výr.	**STA 0,20** č. výr.	**STA 0,25** č. výr.	**STA 0,30** č. výr.
30	20	6	10	*301.213.10*	*301.213.15*	*301.213.20*		*301.213.30*
35	20	6	10		*301.214.15*	*301.214.20*	na vyžádání	*301.214.30*
40	25	10	10		*301.225.15*	*301.225.20*	*301.225.25*	*301.225.30*
80	30	16	10			*301.236.20*	na vyžádání	*301.236.30*

Příslušenství

Redukční kroužky
Tyto plastové adaptéry zmenší upínací otvory na potřebný rozměr. Radiální kartáče vybavujeme sadami adaptérů pro běžné upínací velikosti. Bez velké námahy tak lze dosáhnout následujících průměrů:

Sada 1 / otvor 30:
30 / 1“ / 22,2 / 20 / 16 / 1/2“ / 12
Sada 2 / otvor 40:
40 / 32 / 1“ / 22,2 / 20 / 16 / 1/2“
Sada 3 / otvor 50:
50 / 32 / 1“ / 22,2 / 20 / 16 / 1/2“
Sada 4 / otvor 80 + 100:
Pro kartáče s osovou krytkou z ocelového plechu s otvorem 50,8 a drážkou 7 x 13, redukční kroužek na upínací otvor 30. Je možná další redukce s pomocí sady 1.
Sada 5 / otvor 80 + 100:
Pro kartáče s osovou krytkou z ocelového plechu s otvorem 50,8 a drážkou 7 x 13, redukčn kroužek na upínací otvor 32. Je možná další redukce pomocí sady 1.

Informace pro správnou a bezpečnou montáž jsou uvedeny v technických listech v balení.

Praktické redukční sady lze od nynějška objednat samostatně! Mějte na paměti, že každý kartáč potřebuje vždy 2 sady!

Upínací kolíky
Připravené pro použití ve vrtačkách.

Osové krytky
Kartáče s průměrem otvoru 80 a 100 mm dodáváme standardně s osovými krytkami z ocelového plechu. Příležitostně jsou takovéto krytky požadovány také u kartáčů s menšími otvory. Zde nabízené osové krytky jsou vhodné také pro kartáče na stranách 29 až 31. Při objednání uveďte požadovanou velikost otvoru a mějte na paměti: Pro každý kartáč jsou zpravidla potřeba 2 osové krytky.

Tučně vytištěné položky jsou dodávané z německého skladu.
Položky vypsané kurzívou jsou vyráběné na zakázku v minimálním množství (viz.str. 139).

Sady redukčních kroužků

			D	d	Balení	č. výr.
1	Sada 1	otvor 30	30	1" - 22,2 - 20 - 16 - 1/2" - 12	2	**000.886.63**
2	Sada 2	otvor 40	40	32 - 1" - 22,2 - 20 - 16 - 1/2"	2	**000.886.64**
3	Sada 3	otvor 50	50	32 - 1" - 22,2 - 20 - 16 - 1/2"	2	**000.886.65**
4	Sada 4	otvor 80/100	50,8	30 (další redukční kroužky se sadou 1)	2	**000.886.68**
	Sada 5	otvor 80/100	50,8	32	2	**000.888.32**

5 Jednotlivé plastové redukční kroužky v mnoha běžných rozměrech jsou okamžitě k dodání ze skladu.

EAN

Upínací kolíky

6				
D	L	Závit	Balení	č. výr.
6	60	M 10 x 1,5	1	**000.041**
10	60	M 10 x 1,5	1	**000.042**
10	75	M 14 x 2,0	1	**000.043**

7				
D	L	Závit	Balení	č. výr.
6	40	M 10 levý	1	**000.044**
6	50	M 12 levý	1	**000.045**

8 Osová krytka jako náhradní díl

	Balení	č. výr.		Balení	č. výr.		Balení	č. výr.		Balení	č. výr.		Balení	č. výr.
R 30	2	*000.631*	R 40	2	*000.641*	R 50	2	*000.651*	R 80	2	*000.661*	R100*	2	*000.671*

Při objednání uveďte velikost otvoru!
* na vyžádání s dvojitou drážkou 13 x 7 (50,8 / 52,9 / 54,5)

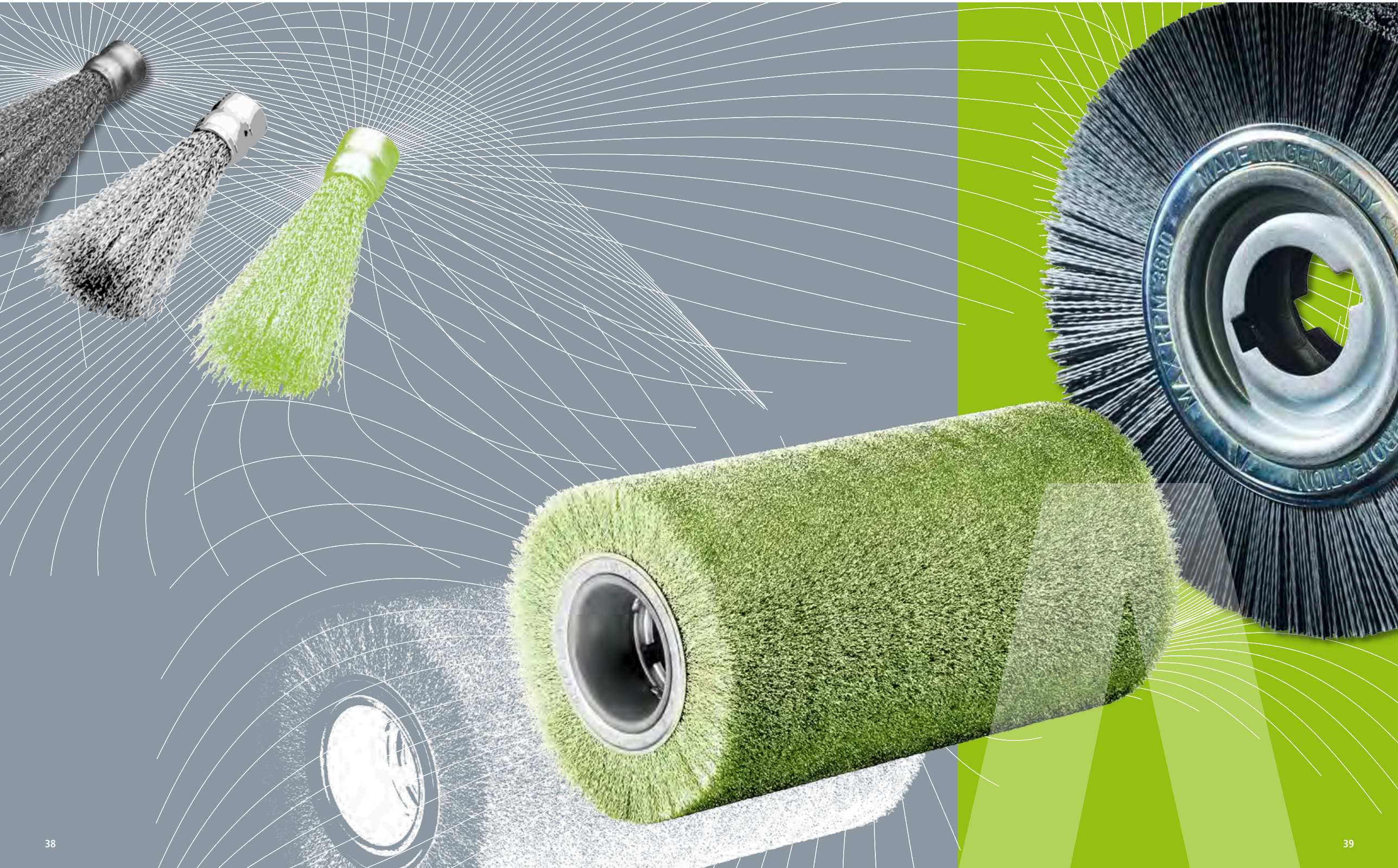
EAN

9 Závitový adaptér

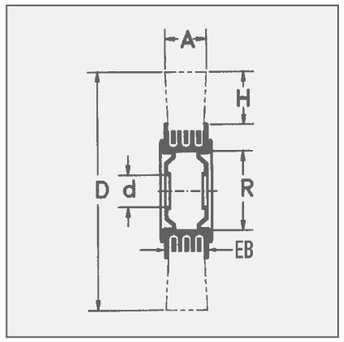
Z	na	L	Balení	č. výr.
Vnitřní W 1/2	Vnitřní M 12	40	1	**001.211**
Vnitřní W 1/2	Vnitřní M 10	40	1	**001.212**
Vnitřní W 3/8	Vnitřní M 10	40	1	**001.215**
Vnitřní M 10	Vnitřní W 1/2	40	1	**001.222**
Vnitřní M 10	Vnitřní W 3/8	40	1	**001.225**

LESSMANN®
THE GERMAN BRUSH COMPANY

ODJEHLOVACÍ KARTÁČE



Odjehlovací radiální kartáče



Odjehlovací radiální kartáče
Speciální kartáče pro všechny běžné odjehlovací stroje: vyšší objem drátu, přesné rovnoměrné osazení a přezkoušení každého výrobku. K tomu se přidává delší životnost díky použití vysoce kvalitního drátu.

Upínací kryty jsou vybaveny dvojitou drážkou. Uveďte požadovanou velikost otvoru.

Na následujících stranách najdete standardní rozměry. Speciální rozměry lze dodat na vyžádání.

Odjehlovací kartáče s pramenovým drátem STL / RO
Odjehlovací kartáče s těmito dráty se hodí především pro práce na mimořádně tvrdých materiálech.
Konstrukce pramenů dodává jednotlivým drátům dodatečnou oporu, tím se výrazně zvyšuje účinek kartáče.

Odjehlovací radiální kartáče s plastovým pojivem
Jsou ideální pro agresivní a velmi přesnou práci. Zabrání se předčasnému odlomení jednotlivých drátů, takže se se prodlouží životnost a trvanlivost ostří.

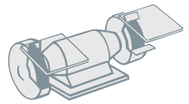
Nerezové kartáče
Kartáče LESSMANN z nerezového drátu poznáte jednoduše podle zelené příruby. Další informace o kartáčování nerezového materiálu najdete na www.lessmann.com.

Pro další informace na téma odjehlování si vyžádejte náš prospekt „Odjehlování s kartáči".

Tučně vytištěné položky jsou dodávané z německého skladu.
Položky vypsané kurzívou jsou vyráběné na zakázku v minimálním množství (viz.str. 139).

STH = vysoce pevný ocelový drát, rovný
STM = ocelový drát, pomosazený, zvlněný
STL = ocelový drát, pramen, zvlněný

1 2



EAN **1 Odjehlovací radiální kartáče, ocelový drát**

D	A	EB	R	H	d Stand.	RPM max.	Balení	STH 0,20 č. výr.	STH 0,35 č. výr.	STH 0,50 č. výr.
250	60	58	100	50	50,8	3 600	1	**377.051**	**377.053**	**377.054**
250	60	55	100	50	100	3 600	1	*377.051.00*	*377.053.00*	*377.054.00*
250	60	53	100	50	50,8	3 600	1	*377.051.T1*	*377.053.T1*	*377.054.T1*
250	60	50	100	50	100	3 600	1	*377.051.TA*	**377.053.TA**	*377.054.TA*
250	80	79	100	50	50,8	3 600	1	*377.052*	*377.095*	*377.077*
250	100	99	100	50	50,8	3 600	1	*377.059*	*377.066*	*377.096*
300	60	49	100	60	50,8	3 000	1	*387.051*	*387.053*	*387.054*
300	100	93	100	60	50,8	3 000	1	na vyžádání	*387.055*	na vyžádání

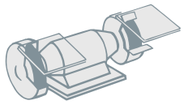
EAN **2 Odjehlovací radiální kartáče, pramenový drát, pomosazený ocelový drát**

D	A	EB	R	H	d Stand.	RPM max.	Balení	STL 0,38 č. výr.	STM 0,38 č. výr.
250	60	58	100	50	50,8	3 600	1	**377.043**	*377.063*
250	60	55	100	50	100	3 600	1	*377.043.00*	*377.063.00*
250	60	53	100	50	50,8	3 600	1	*377.043.T1*	*377.063.T1*
250	60	50	100	50	100	3 600	1	*377.043.TA*	*377.063.TA*
250	80	79	100	50	50,8	3 600	1	*377.045*	na vyžádání
250	100	99	100	50	50,8	3 600	1	*377.048*	na vyžádání

Všechny kartáče s osovou krytkou a otvorem 50,8 mm a dvojitou drážkou 13 x 7 mm.
Další standardní otvory jsou 52,9 / 54,5 mm, d min./max.: 30 mm ≤ d ≤ R; odjehlovací kartáče lze dodat také s otvorem 120 mm.

Odjehlovací radiální kartáče

1 2 3 4



Odjehlovací radiální kartáče, ocelový drát

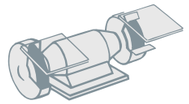
D	A	EB	R	H	d Stand.	RPM max.	Balení	1 ROH 0,20 č. výr.	1 ROH 0,35 č. výr.	1 ROH 0,50 č. výr.	2 ROL 0,35 č. výr.
250	60	58	100	50	50,8	3 600	1	*377.044*	**377.089**	*377.094*	**377.707**
250	60	55	100	50	100	3 600	1	*377.044.00*	*377.089.00*	*377.094.00*	*377.707.00*
250	60	53	100	50	50,8	3 600	1	*377.044.T1*	*377.089.T1*	*377.094.T1*	*377.707.T1*
250	60	50	100	50	100	3 600	1	*377.044.TA*	*377.089.TA*	*377.094.TA*	*377.707.TA*
250	80	79	100	50	50,8	3 600	1	*377.047*	*377.090*	*377.097*	na vyžádání
250	100	99	100	50	50,8	3 600	1	*377.049*	*377.093*	*377.099*	na vyžádání
300	100	95	100	60	50,8	3 000	1	na vyžádání	na vyžádání	na vyžádání	na vyžádání

Všechny kartáče s osovou krytkou a otvorem 50,8 mm a dvojitou drážkou 13 x 7 mm.
Další standardní otvory jsou 52,9 / 54,5 mm, d min./max.: 30 mm ≤ d ≤ R; odjehlovací kartáče lze dodat také s otvorem 120 mm.

Odjehlovací radiální kartáče, s plastovým pojivem

D	A	R	H	d Stand.	Balení	3 STH 0,20 č. výr.	3 STH 0,35 č. výr.	4 ROH 0,20 č. výr.	4 ROH 0,35 č. výr.
250	13	100	58	33	1	*370.241.KG*	**370.271.KG**	**370.441.KG**	**370.471.KG**
250	20	100	57	33	1	*370.242.KG*	*370.272. KG*	**370.442.KG**	**370.472.KG**

2 1



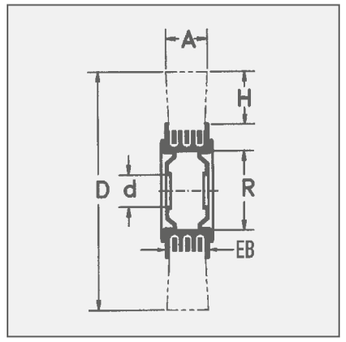
1 Odjehlovací radiální kartáče, brusné štětiny

D	A	EB	R	H	d Stand.	RPM max.	Balení	SIC 80/1,2 č. výr.	SIC 120/1,1 č. výr.	SIC 180/1,0 č. výr.	SIC 320/0,56 č. výr.
250	60	58	100	50	50,8	3 600	1	*377.824*	**377.835**	**377.854**	*377.875*
250	60	55	100	50	100	3 600	1	*377.824.00*	*377.835.00*	*377.854.00*	*377.875.00*
250	60	53	100	50	50,8	3 600	1	*377.824.T1*	*377.835.T1*	*377.854.T1*	*377.875.T1*
250	60	50	100	50	100	3 600	1	*377.824.TA*	*377.835.TA*	*377.854.TA*	*377.875.TA*
250	80	79	100	50	50,8	3 600	1	na vyžádání	*377.837*	na vyžádání	na vyžádání
250	100	99	100	50	50,8	3 600	1	na vyžádání	*377.839*	na vyžádání	na vyžádání
300	60	55	100	60	50,8	3 000	1	*387.824*	na vyžádání	na vyžádání	na vyžádání
300	100	95	100	60	50,8	3 000	1	na vyžádání	na vyžádání	na vyžádání	na vyžádání

2 Odjehlovací radiální kartáče, Směsné osazení

D	A	EB	R	H	d Stand.	RPM max.	Balení	ROH 0,20 - SIC 120 Směsné osazení v poměru 1 : 1 č. výr.
250	60	58	100	50	50,8	3 600	1	*377.091*
250	60	55	100	50	100	3 600	1	*377.091.00*

Všechny kartáče s osovou krytkou a otvorem 50,8 mm a dvojitou drážkou 13 x 7 mm.
Další standardní otvory jsou 52,9 / 54,5 mm, d min./max.: 30 mm ≤ d ≤ R; odjehlovací kartáče lze dodat také s otvorem 120 mm.



Tučně vytištěné položky jsou dodávané z německého skladu.
Položky vypsané kurzívou jsou vyráběné na zakázku v minimálním množství (viz.str. 139).

STH = vysoce pevný ocelový drát, rovný
ROL = nerezový drát, pramen
ROH = vysoce pevný nerezový drát, zvlněný
SIC = brusné štětiny se zrnem z karbidu křemíku

Odjehlovací válcové kartáče

Odjehlovací válcové kartáče
Válcové kartáče pro použití v odjehlovacích automatech. K odjehlování např. řezných hran trubek.

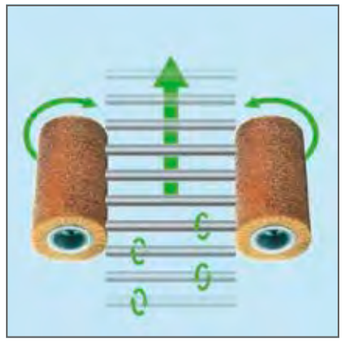
Jako materiál osazení jsou k dispozici ocelové a nerezové dráty, pomosazené ocelové dráty nebo pramenový drát. Vyznačují se velkou hustotou osazení.

Odjehlovací válcové kartáče:
Lze dodat s průměrem
D = 250–400 mm a pracovní šířkou
A = 55–700 mm

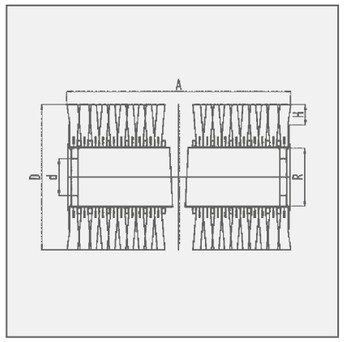
Při poptávkách vždy uveďte rozměry D, A a velikost otvoru, např. 50,8 mm, 82,9 mm nebo 54,5 mm s dvojitou drážkou 13 x 7 mm. Jsou možné další velikosti otvorů do 120 mm.

Kromě toho můžeme nabídnout speciální uchycení válcových kartáčů, vytvořené pomocí našich přivařených přírub. Otvor a drážky budou vyhotoveny podle zadání zákazníka.

Upozornění: Naše vyvinutá výrobní technologie nám dovoluje vyrábět vyvážené válcové kartáče bez vyvažovacích závaží. Díky tomu kartáč po celou dobu své životnosti přesvědčuje klidným chodem bez vibrací.



Funkční schéma odjehlovacího automatu s válcovými kartáči



Tučně vytištěné položky jsou dodávané z německého skladu.
Položky vypsané kurzívou jsou vyráběné na zakázku v minimálním množství (viz.str. 139).

STH	= vysoce pevný ocelový drát, rovný
STL	= ocelový drát, pramen, zvlněný
ROH	= vysoce pevný nerezový drát, zvlněný
SIC	= brusné štětiny se zrnem z karbidu křemíku

Přidržovací kartáče pro odjehlovací automaty najdete na stranách 136–137.

Odjehlovací válcové kartáče, ocelový drát

D	A	R	H	d	RPM	Balení	STH 0,20	STH 0,35	STH 0,50	STL 0,38
				Stand.	max.		č. výr.	č. výr.	č. výr.	č. výr.
250	300	100	50	100	3 600	1	*377.240.30*	*377.270.30*	*377.290.30*	*377.780.30*
250	460	100	50	100	3 600	1	*377.240.46*	*377.270.46*	*377.290.46*	*377.780.46*
250	600	100	50	100	3 600	1	*377.240.60*	*377.270.60*	*377.290.60*	*377.780.60*
300	460	100	60	100	3 000	1	*387.240.46*	*387.270.46*	*387.290.46*	*387.780.46*
300	460	120	50	120	3 000	1	*388.240.46*	*388.270.46*	*388.290.46*	*388.780.46*
300	600	120	50	120	3 000	1	*388.240.60*	*388.270.60*	*388.290.60*	*388.780.60*

Odjehlovací válcové kartáče, nerezový drát, brusné štětiny

D	A	R	H	d	RPM	Balení	ROH 0,20	ROH 0,35	ROH 0,50	SIC 120 / 1,1
				Stand.	max.		č. výr.	č. výr.	č. výr.	č. výr.
250	300	100	50	100	3 600	1	*377.440.30*	*377.470.30*	*377.490.30*	*377.830.30*
250	460	100	50	100	3 600	1	*377.440.46*	*377.470.46*	*377.490.46*	*377.830.46*
250	600	100	50	100	3 600	1	*377.440.60*	*377.470.60*	*377.490.60*	*377.830.60*
300	460	100	60	100	3 000	1	*387.440.46*	*387.470.46*	*387.490.46*	*387.830.46*
300	460	120	50	120	3 000	1	*388.440.46*	*388.470.46*	*388.490.46*	*388.830.46*
300	600	120	50	120	3 000	1	*388.440.60*	*388.470.60*	*388.490.60*	*388.830.60*

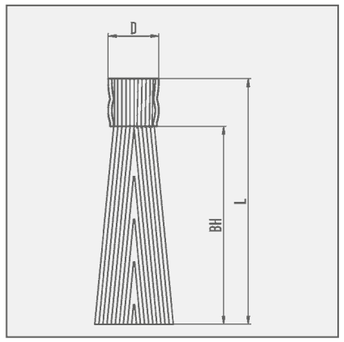
Další rozměry, materiály osazení a upínací úchyty lze dodat na vyžádání.

Odjehlovací štětkové kartáče

Odjehlovací štětkové kartáče
Odjehlovací štětkové kartáče jsou speciální kartáče určené k odjehlování řezných hran u trubek a profilů nebo k odjehlování ploch. Odjehlovací štětkové kartáče se používají jako sada, která se skládá z 8, 16 nebo 32 jednotlivých štětců osazených v jedné kartáčové hlavě.

Kovová objímka k upnutí se vejde do běžných uchycení.

Nerezové kartáče
Informace o kartáčování nerezového materiálu najdete na www.lessmann.com.



Tučně vytištěné položky jsou dodávané z německého skladu.
Položky vypsané kurzívou jsou vyráběné na zakázku v minimálním množství (viz.str. 139).

STH	= vysoce pevný ocelový drát, rovný
STL	= ocelový drát, pramen, zvlněný
ROH	= vysoce pevný nerezový drát, zvlněný
SIC	= brusné štětiny se zrnem z karbidu křemíku

1 Odjehlovací štětkové kartáče, ocelový drát

D	L	BH	Balení	STH 0,20 č. výr.	STH 0,35 č. výr.	STH 0,50 č. výr.
25	120	95	16	**048.241**	**048.271**	**048.291**

2 Odjehlovací štětkové kartáče, ocelový drát, pramen

D	L	BH	Balení	STL 0,35 č. výr.	STL 0,38 č. výr.
25	120	95	16	**048.701**	*048.081*

3 Odjehlovací štětkové kartáče, nerezový drát

D	L	BH	Balení	ROH 0,20 č. výr.	ROH 0,35 č. výr.	ROH 0,50 č. výr.
25	120	95	16	**048.441**	**048.471**	**048.491**

Odjehlovací štětkové kartáče, brusné štětiny, směsné osazení

				4			5
D	L	BH	Balení	SIC 80 / 1,2 č. výr.	SIC 120 / 1,1 č. výr.	SIC 180 / 1,0 č. výr.	SIC 120 / 1,1 - ROH 0,20 č. výr.
25	120	95	16	**048.821**	**048.841**	**048.851**	**048.901***
25	120	95	16				**048.941****

* Poměr směsi 1 : 1 | ** Poměr směsi 2 : 1

Kartáčová hlava pro odjehlovací štětkové kartáče

Vhodná pro všechny běžné odjehlovací stroje	č. výr.
Uchycení pro 12 odjehlovacích štětkových kartáčů	na vyžádání
Uchycení pro 16 odjehlovacích štětkových kartáčů	*048.999*
Uchycení pro 24 odjehlovacích štětkových kartáčů	*048.998*

LESSMANN®
THE GERMAN BRUSH COMPANY

HRNCOVÉ A KUŽELOVÉ KARTÁČE

Hrncové kartáče

Hrncové kartáče, copanový drát
Copanové hrncové kartáče jsou ideální pro těžké opracování kartáči, např. na přípravu kovových povrchů před lakováním nebo odstraňováním strusky, koroze, okují a zbytků betonu. Provedení s Ø 80, 100 a 125 mm (č. výr. 484/486/487) jsou navíc vybavena praktickým přítlačným **kroužkem:** stabilizuje kartáč a lze ho snadno odstranit, když je přesahující drát spotřebovaný. Poté je k dispozici dalších 20 mm drátu!

Tip pro uživatele: Vyzkoušejte náš nový kartáč s Ø 90 mm pro malou úhlovou brusku. V porovnání s běžným kartáčem o průměru 65 mm má tento model o 50 % více drátu a je v této velikosti jedinečný na trhu!

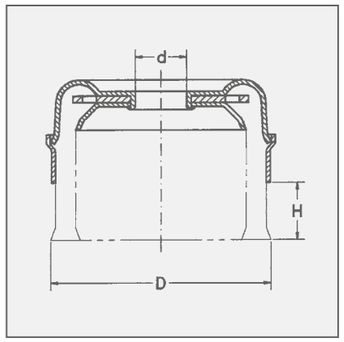
Hrncové kartáče, splétané doprava-doleva
Hrncové kartáče splétané doprava-doleva jsou zpravidla agresivnější, proto se často používají pro těžké kartáčování. Protože se copy kromě toho hůře roztáčejí, dobře se hodí k obrábění rohů a hran. Copanové hrncové kartáče s extra dlouhým osazením Pro velkoplošné a flexibilní čištění a odstraňování rzi např. v loděnicích. Pro použití v jednoručních úhlových bruskách, možnost obrábění také těžko přístupných rohů.

Hrncové kartáče, zvlněný drát
Hrncové kartáče se zvlněným drátem se používají na úhlových bruskách k opracování velkých ploch: odstraňování rzi, leštění, odstraňování barvy, nečistot nebo okují.

Speciální provedení
Např. kartáče s mosaznými hrnci a bronzovým drátem pro práci bez jisker.
Všechny kartáče lze dodat i s jinými druhy drátu a jinými tloušťkami drátu. Oslovte nás s vaší poptávkou!

Všechny hrncové kartáče lze na podporu prodeje dodat balené jednotlivě nebo volně ložené.

Nerezové kartáče
Kartáče LESSMANN z nerezového drátu poznáte jednoduše podle zelených hrnců. Další informace o kartáčování nerezového materiálu najdete na www.lessmann.com.



Kompaktní balení
Mnoho druhů zboží dostanete standardně v praktických kartonech po 10 kusech.

Tučně vytištěné položky jsou dodávané z německého skladu.
Položky vypsané kurzívou jsou vyráběné na zakázku v minimálním množství (viz.str. 139).

STH = vysoce pevný ocelový drát, rovný

EAN

Copanové hrncové kartáče bez přítlačného kroužku, jednořadové, ocelový drát

	D	d	H	Z	RPM max.	Balení	STH 0,35 č. výr.	STH 0,50 č. výr.	STH 0,80 č. výr.
1	65	M 10 x 1,5	20	18	12 500	1	**482.114***	**482.214***	na vyžádání
1	65	M 14 x 2,0	20	18	12 500	1	**482.117***	**482.217***	**482.317***
1	75	M 14 x 2,0	20	20	12 500	1	**483.117***	**483.217***	*483.317*
1	90	M 14 x 2,0	22	20	11 500	1	*485.137**	**485.237***	*485.337*
1	100	M 14 x 2,0	25	26	9 000	1	na vyžádání	**486.237***	na vyžádání
1	125	M 14 x 2,0	25	32	7 000	1	na vyžádání	**487.237**	na vyžádání
1	150	M 14 x 2,0	30	36	6 600	1	na vyžádání	**488.237**	na vyžádání
1	150	W 5/8 x 11 NC	30	36	6 600	1	na vyžádání	*488.238*	na vyžádání
2	65	M 14 x 2,0	20	18	12 500	1	na vyžádání	***482.217.WZ****	

EAN

3 Copanové hrncové kartáče bez přítlačného kroužku, jednořadové, ocelový drát, extra dlouhé osazení

D	d	H	Z	RPM max.	Balení	STH 0,35 č. výr.	STH 0,50 č. výr.
80	M 14 x 2,0	33	18	12 500	25	**480.117**	*480.217*

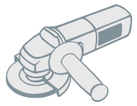
EAN

4 Copanové hrncové kartáče bez přítlačného kroužku, dvouřadové, ocelový drát

D	d	H	Z	RPM max.	Balení	STH 0,35 č. výr.	STH 0,50 č. výr.	STH 0,80 č. výr.
100	W 5/8 x 11 NC	25	26+20	9 000	1	*486.148*	*486.248*	*486.348*
125	W 5/8 x 11 NC	25	32+26	7 000	1	na vyžádání	*487.248*	na vyžádání
150	W 5/8 x 11 NC	25	36+32	6 600	1	na vyžádání	*488.248*	na vyžádání

* Baleno v praktických kartonech po 10 kusech

Hrncové kartáče



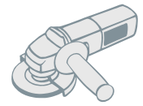
EAN

Copanové hrncové kartáče s přítlačným kroužkem, jednořadové, ocelový drát

D	d	H	Z	RPM max.	Balení	STH 0,35 č. výr.	STH 0,50 č. výr.	STH 0,80 č. výr.
80	22,2	25	20	9 000	1	*484.111*	*484.211**	**484.311***
80	M 14 x 2,0	25	20	9 000	1	**484.117***	**484.217***	**484.317***
80	W 5/8 x 11 NC	25	20	9 000	1	*484.118*	**484.218**	*484.318*
100	22,2	23	26	9 000	1	**486.111**	**486.211***	**486.311***
100	M 14 x 2,0	23	26	9 000	1	**486.117***	**486.217***	**486.317***
100	W 5/8 x 11 NC	23	26	9 000	1	*486.118*	**486.218***	*486.318**
125	22,2	25	32	7 000	1	*487.111*	**487.211**	**487.311**
125	M 14 x 2,0	25	32	7 000	1	**487.117**	**487.217**	**487.317**
125	W 5/8 x 11 NC	25	32	7 000	1	*487.118*	**487.218**	*487.318*

* Baleno v praktických kartonech po 10 kusech

po odstranění podložného kroužku vzniknou tyto dodatečné délky osazení
Ø 80 a 125: 15 mm
Ø 100: 12,5 mm



EAN

Copanové hrncové kartáče bez přítlačného kroužku, jednořadové, nerezový drát

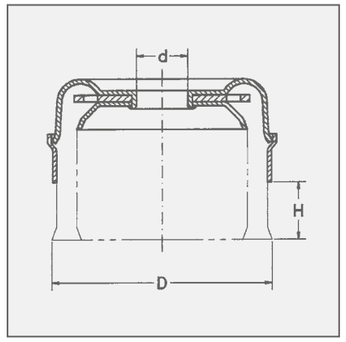
	D	d	H	Z	RPM max.	Balení	ROH 0,35 č. výr.	ROH 0,50 č. výr.
1	65	M 10 x 1,5	20	18	12 500	1	*482.714*	*482.814**
1	65	M 14 x 2,0	20	18	12 500	1	**482.717***	**482.817***
1	75	M 14 x 2,0	20	20	12 500	1	na vyžádání	*483.817**
1	80	M 14 x 2,0	33	18	15 500	25	**480.717**	na vyžádání
2	65	M 14 x 2,0	20	18	12 500	1	na vyžádání	**482.817.WZ***

EAN

3 Copanové hrncové kartáče s přítlačným kroužkem, jednořadové, nerezový drát

D	d	H	Z	RPM max.	Balení	ROH 0,35 č. výr.	ROH 0,50 č. výr.
80	22,2	25	20	9 000	1	*484.711*	*484.811*
80	M 14 x 2,0	25	20	9 000	1	**484.717**	**484.817***
80	W 5/8 x 11 NC	25	20	9 000	1	*484.718*	*484.818*
100	22,2	23	26	9 000	1	**486.711**	*486.811*
100	M 14 x 2,0	23	26	9 000	1	**486.717***	**486.817***
100	W 5/8 x 11 NC	23	26	9 000	1	*486.718*	*486.818*
125	M 14 x 2,0	23	32	9 000	1	na vyžádání	*487.817*

* Baleno v praktických kartonech po 10 kusech



Tučně vytištěné položky jsou dodávané z německého skladu.
Položky vypsané kurzívou jsou vyráběné na zakázku v minimálním množství (viz.str. 139).

STH = vysoce pevný ocelový drát, rovný
ROH = vysoce pevný nerezový drát, zvlněný

Hrncové kartáče

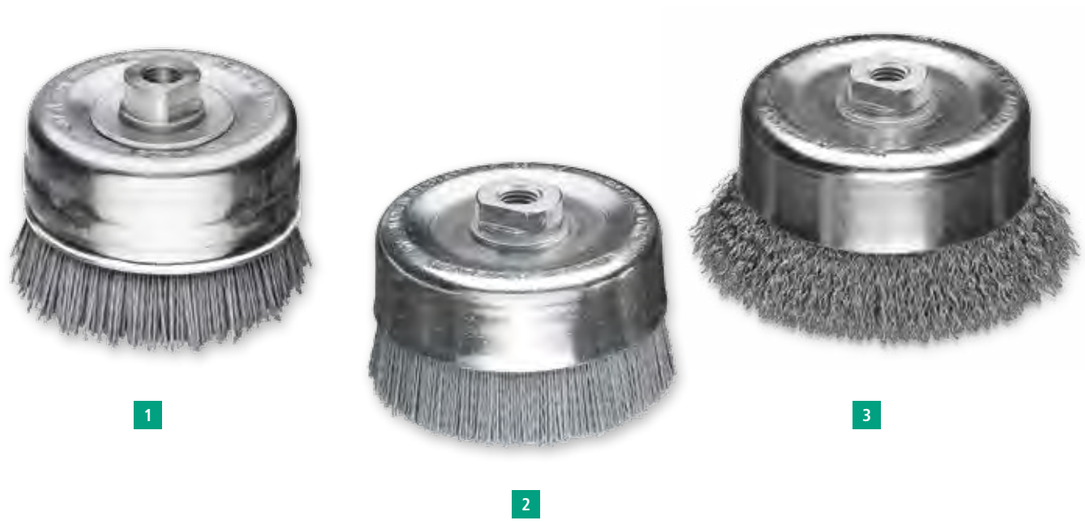
Hrncové kartáče, zvlněný drát

D	d	H	RPM max.	Balení	1 STA 0,20 č. výr.	1 STA 0,35 č. výr.	1 STA 0,50 č. výr.	2 ROH 0,30 / 0,35 č. výr.	3 MES 0,30 č. výr.
60	M 10 x 1,5	20	12 000	1		**421.164***		*421.364*	*421.564*
60	M 14 x 2,0	20	12 000	1	**421.147**	**421.167***	**421.197**	**421.367***	**421.567***
75	M 14 x 2,0	25	12 500	1		**423.167***	na vyžádání	**423.367***	na vyžádání
75	W 5/8 x 11 NC	25	12 500	1		**423.168***	na vyžádání	*423.368*	na vyžádání
80	22,2	25	8 500	1		**424.171***	na vyžádání	*424.361*	na vyžádání
80	M 14 x 2,0	25	8 500	1	**424.147**	**424.177***	**424.197**	**424.367***	**424.567**
80	W 5/8 x 11 NC	25	8 500	1		*424.178*	*424.198*	*424.368*	na vyžádání
100	22,2	30	9 000	1		**426.171***	*426.191*	*426.361*	*426.561*
100	M 14 x 2,0	30	9 000	1	**426.147***	**426.177***	**426.197***	**426.367***	**426.567**
100	W 5/8 x 11 NC	30	9 000	1		**426.178***	*426.198*	*426.368*	*426.568*
125	22,2	30	8 000	1		**427.171**	na vyžádání	na vyžádání	na vyžádání
125	M 14 x 2,0	30	8 000	1		**427.177**	**427.297**	**427.367***	**427.567***
125	W 5/8 x 11 NC	30	8 000	1		**427.178**	*427.298*		
150	22,2	40	6 500	1		**429.171**	*429.191*		
150	M 14 x 2,0	40	6 500	1		**429.177**	**429.197**	**429.367**	
150	W 5/8 x 11 NC	40	6 500	1		**429.178**	*429.198*		

Hrncové kartáče, pomosazené dráty a brusné štětiny

D	d	H	RPM max.	Balení	STL 0,35 č. výr.	STM 0,30 č. výr.	4 SIC 80/1,2 č. výr.	4 SIC 180/0,9 č. výr.
65	M 14 x 2,0	20	12 000	1		**421.767**	**421.827**	*421.857*
100	22,2	30	9 000	1	*426.701*			
100	M 14 x 2,0	30	9 000	1	*426.707*	**426.767**		

* Baleno v praktických kartonech po 10 kusech

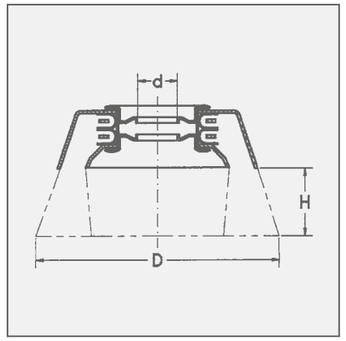


Hrncové kartáče, rovné osazení

	D	d	H	RPM max.	Balení	STH 0,35 č. výr.	STM 0,35 č. výr.	STL 0,35 č. výr.	SIC 80/1,2 č. výr.	SIC K180/1,0 č. výr.
1	90	M 14	25	9 000	1				*446.827**	***446.857****
	90	22,2	25	9 000	1				na vyžádání	na vyžádání
3	100	M 14	30	9 000	1	*446.277**	*446.777**			
	100	22,2	30	9 000	1	*446.271**	*446.771**	*446.701**		
2	110	M 14	30	7 000	1				**447.827***	**447.857***
3	125	M 14	30	7 000	1	**447.277***	na vyžádání	na vyžádání		

1 s přítlačným kroužkem | * Baleno v praktických kartonech po 10 kusech

Hrncové kartáče s rovným osazením
Používají se k odstraňování otřepů ploch většinou v obráběcích centrech. Kartáče jsou k dispozici s ocelovým drátem, nerezovým drátem, brusnými štětinami nebo s jakýmkoliv jiným materiálem k osazení. Díky rovnému hrnci se osazení méně tlačí směrem ven, takže na ploše pracuje více špiček kartáče. Oslovte nás s vaší poptávkou!



Tučně vytištěné položky jsou dodávané z německého skladu.
Položky vypsané kurzívou jsou vyráběné na zakázku v minimálním množství (viz.str. 139).

STA = ocelový drát, zvlněný
STH = vysoce pevný ocelový drát, rovný
STM = ocelový drát, pomosazený, zvlněný
STL = ocelový drát, pramen, zvlněný
ROH = vysoce pevný nerezový drát, rovný
MES = mosazný drát, zvlněný
SIC = brusné štětiny s karbidem křemíku

Kuželové kartáče

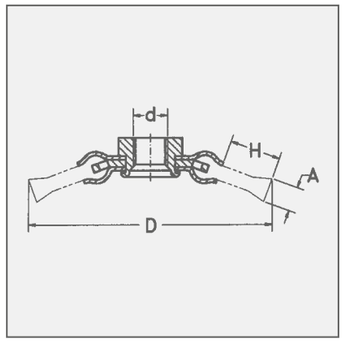
Kuželové kartáče
Jejich zvláštní tvar předurčuje tyto kartáče k použití na těžko přístupných místech. U copanových kuželových kartáčů zvyšují jejich použitelnost vlevo zatočené pletence. Všechny kuželové kartáče lze na podporu prodeje dodat balené jednotlivě nebo volně ložené.

Radiální kartáče se závitem
Podobně jako kuželové kartáče jsou radiální kartáče se závitem ideální pro dosažení těžko přístupných míst. Obvykle se používají na úhlových bruskách.

Další rozměry a materiály osazení lze dodat na vyžádání.

Nerezové kartáče
Kartáče LESSMANN z nerezového drátu poznáte jednoduše podle zelených hrnců. Další informace o kartáčování nerezového materiálu najdete na www.lessmann.com.

Kuželové kartáče, splétané doprava-doleva
Kuželové kartáče splétané doprava-doleva jsou zpravidla agresivnější, proto se často používají pro těžké kartáčování. Protože se copy kromě toho hůře roztáčejí, dobře se hodí k obrábění rohů a hran.



Tučně vytištěné položky jsou dodávané z německého skladu.
Položky vypsané kurzívou jsou vyráběné na zakázku v minimálním množství (viz.str. 139).

STA = ocelový drát, zvlněný
STM = ocelový drát, pomosazený, zvlněný
STH = vysoce pevný ocelový drát, rovný
ROF = nerezový drát, zvlněný
ROH = vysoce pevný nerezový drát, rovný

EAN **Kuželové kartáče, copanový drát**

	D	A	d	H	Z	RPM max.	Balení	1 STH 0,35 č. výr.	1 STH 0,50 č. výr.	2 ROH 0,35 č. výr.	2 ROH 0,50 č. výr.
	100	12	M 10 x 1,5	20	18	15 000	1		**471.254**		
	100	12	M 14 x 2,0	20	18	15 000	1	**471.157**	**471.257***	**471.757**	**471.857***
	100	12	22,2	20	18	15 000	1		**471.251**		
	115	12	M 14 x 2,0	24	20	15 000	1	**472.157**	**472.257***	**472.757**	**472.857***
	115	12	22,2	24	20	15 000	1		**472.251**		
	115	12	M 14 x 2,0	24	24	15 000	1		**472.257.V4**		
3	115	12	M 14 x 2,0	24	20	15 000	1		**472.257.WZ***		**472.857.WZ***

EAN **Kuželové kartáče, zvlněný drát**

D	A	d	H	RPM max.	Balení	4 STA 0,35 č. výr.	ROF 0,30 č. výr.	5 STM 0,30 č. výr.
100	10	M 14 x 2,0	20	15 000	1	**422.177***	**422.367***	**422.767**

EAN **6 Radiální kartáče, zvlněný drát, se závitem**

D	A	d	H	RPM max.	Balení	ROF 0,30 č. výr.	STM 0,30 č. výr.
115	12	M 14	24	8 000	1	*304.361.14*	**304.761.14**
125	13	M 14	19,5	6 000	1	**335.361.14**	**335.761.14**

* Baleno v praktických kartonech po 10 kusech

Kartáče pro křovinořezy

Kartáče pro křovinořezy
Copanové radiální kartáče a kuželové kartáče pro křovinořezy jsou ideální na odstraňování plevele u zatravňovací dlažby, obrubníků, dlážděných ploch nebo jiných těžko přístupných míst.

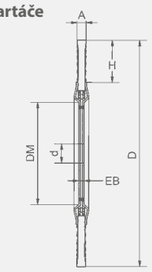
Speciální kartáče bez námahy a trvale vyčistí větší plochy, jako jsou vjezdy do dvorů, terasy nebo dlouhé cesty.

Odstraňování plevele kartáči je navíc ekologické a škodlivé rostliny se odstraní efektivně a rychle.

Pozor: Při práci s kartáči v křovinořezech platí přísnější bezpečnostní pravidla. Respektujte informační letáky přiložené ke kartáčům nebo se informujte na www.lessmann.com.

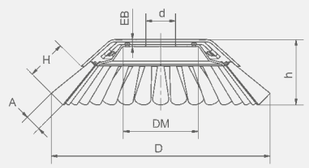
Správné upevnění kartáče na křovinořez

Radiální kartáče



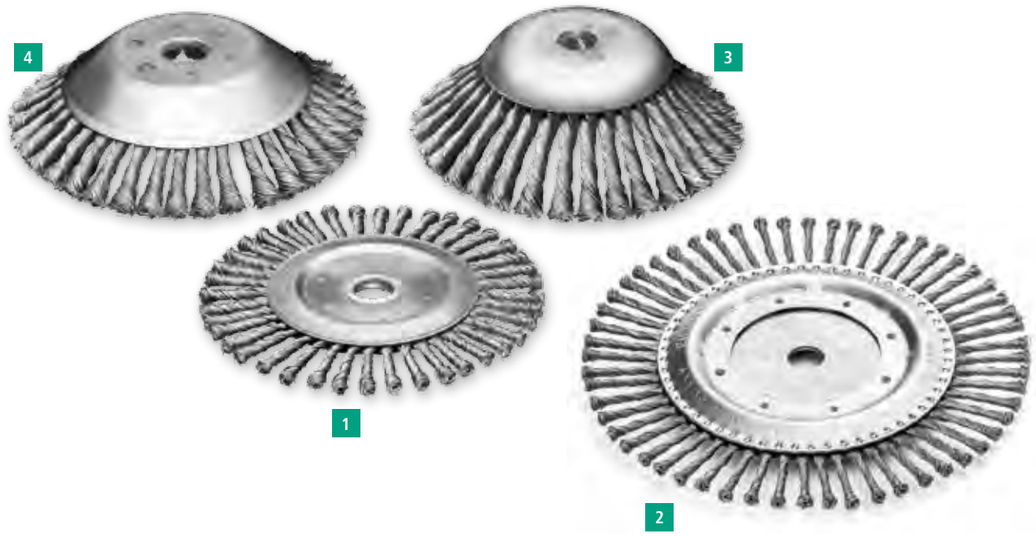
ZF = tvar copu
Z = počet copů, R = počet řad

Kuželové kartáče



Tučně vytištěné položky jsou dodávané z německého skladu.
Položky vypsané kurzívou jsou vyráběné na zakázku v minimálním množství (viz.str. 139).

STH = vysoce pevný ocelový drát, rovný



EAN

Copanové radiální kartáče, pro křovinořezy

	D	A	EB	DM	H	Z	d	ZF	RPM max.	Balení	STH 0,50 č. výr.
1	175	6	8	68	34	40	20	B	12 500	1	**475.260.01**
	175	6	6	68	34	40	25,4	B	12 500	1	**475.261.01**
	200	6	8	68	46	40	20	B	12 500	1	**476.260.01**
	200	6	6	68	46	40	25,4	B	12 500	1	**476.261.01**
2	250	6	3	83	42	56	20	B	10 000	1	**477.260.01**
	250	6	3	83	42	56	25,4	B	10 000	1	**477.261.01**
	300	6	3	83	67	56	20	B	10 000	1	**478.260.01**

EAN

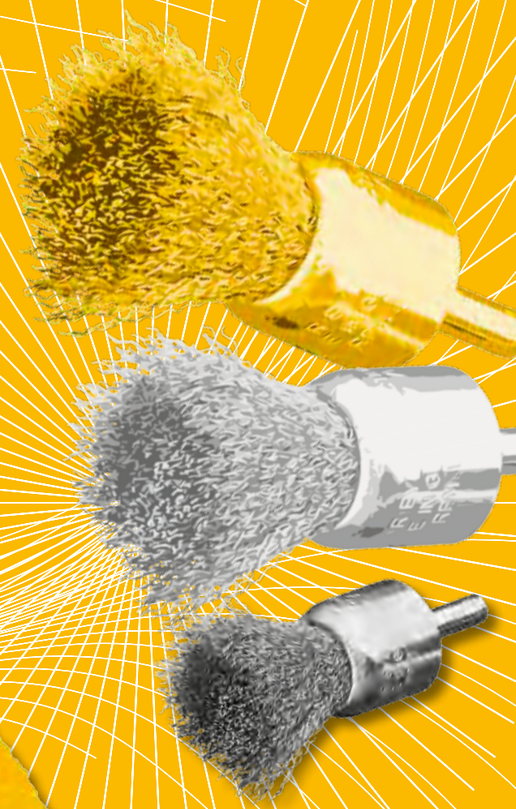
Copanové kuželové kartáče, pro křovinořezy

	D	A	EB	DM	H	h	Z	d	ZF	RPM max.	Balení	STH 0,50 č. výr.
3	170	12	6	50	50	58	32	20	B	10 000	1	**475.250.01**
	170	12	6	50	50	58	32	25,4	B	10 000	1	**475.251.01**
4	200	14	6	64	37	55	36	20	B	10 000	1	**476.250.01**
	200	14	6	64	37	55	36	25,4	B	10 000	1	**476.251.01**

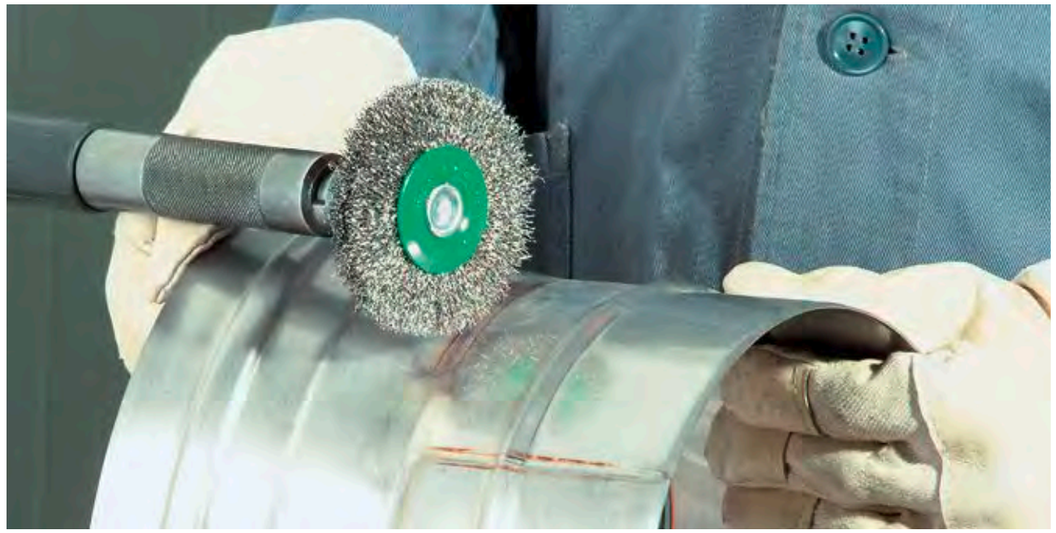
Kartáče jsou vhodné pro všechny běžné modely křovinořezů. Možné speciální velikosti otvorů lze v krátké době dodat na vyžádání.

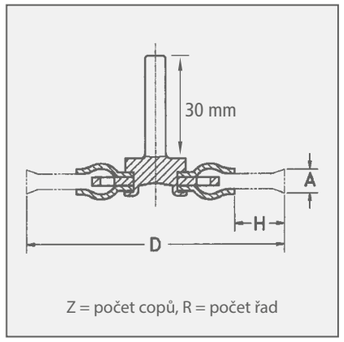
LESSMANN®
THE GERMAN BRUSH COMPANY

STOPKOVÉ KARTÁČE



Radiální stopkové kartáče





Z = počet copů, R = počet řad

Radiální kartáče se stopkou
Radiální kartáče s pevně namontovanou stopkou, které jsou uvedeny na těchto stranách, jsou vyrobeny pro profesionální použití. Pro tyto univerzální nástroje je charakteristické silné osazení drátů a jejich vyvážená rotace.

Copanové radiální kartáče se stopkou
Jednořadové nebo dvouřadové: Tyto kartáče představují ideální nástroj pro odstraňování ochranných nátěrů podvozků vozidel. Jsou vhodné také k odstraňování rzi, odjehlování, zdrsňování atd.
Pro použití v úzkých prostorách nabízíme pod č. výr. 417.198.11 mimořádně úzký kartáč.

Kartáče s plastovým pojivem
U kartáčů s plastovým pojivem je osazení z ocelových drátů uloženo v tažném plastu. Díky tomu zůstává po dobu obrábění vždy stejná šířka kartáče a zabrání se i předčasnému odlomení jednotlivých drátů.
Barva plastu se může lišit od obrázku.

Radiální kartáče se stopkou kompletně z nerezové oceli
Všechny vnitřní a vnější části, jako stopky, obvodové kroužky, kroužky a osy, jsou vyrobeny z nerezové oceli. Tím jsou tyto nástroje vhodné pro použití ve velmi vlhkém a agresivním prostředí.
Pozor: Tyto kartáče nemají nalakované obvodové kroužky!

Strukturovací kartáče se stopkou
Tyto speciální kartáče se používají všude tam, kde je zapotřebí strukturování dřevěných povrchů.

Radiální kartáče se stopkou a s brusnými štětinami
Vysoce kvalitní brusné štětiny s karbidem křemíku splňují náročné požadavky při odjehlování, leštění a strukturování nerezových ušlechtilé oceli, hliníku a plastu. Vedle zde uvedených standardních výrobků dodáváme pro vaši potřebu také kartáče s jinými zrnitostmi, průměry a brusnými šířkami.
Tip pro uživatele: Nejlepšího účinku dosáhnete při vysokých otáčkách!

Tučně vytištěné položky jsou dodávané z německého skladu.
Položky vypsané kurzívou jsou vyráběné na zakázku v minimálním množství (viz.str. 139).

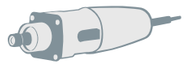
STA = ocelový drát, zvlněný
STH = vysoce pevný ocelový drát, rovný
ROH = vysoce pevný nerezový drát, rovný

Nerezové kartáče
Kartáče LESSMANN z nerezového drátu poznáte jednoduše podle zeleného obvodového kroužku. Používáme drát s číslem materiálu 1.4301. Drát 1.4401 je možný na vyžádání. Další informace o kartáčování nerezového materiálu najdete na www.lessmann.com.

Všechny kartáče mají stopku o průměru 6 mm. Na přání dodáme kartáče také se stopkou o průměru 1/4".

Jiné průměry kartáčů, šířky a materiály osazení jsou k dispozici na přání.

1 2 3



Radiální kartáče se stopkou Ø 6 mm, copanové

	D	A	H	Z	R	RPM max.	Balení	STH 0,35 č. výr.	STH 0,50 č. výr.	ROH 0,50 č. výr.
1	75	9	15	18	1	25 000	10		**417.198.11**	
	75	12	15	18	1	25 000	10	**417.168**	**417.198**	**417.398**
2	75	16	15	18	2	25 000	10		**417.199**	**417.399**

Radiální kartáče se stopkou Ø 6 mm, s plastovým pojivem

	D	A	H	RPM max.	Balení	STA 0,30 č. výr.
3	50	8	13	15 000	10	**415.160**
	60	8	18	15 000	10	**416.160**
	76	8	23	15 000	10	**417.160**

Radiální stopkové kartáče

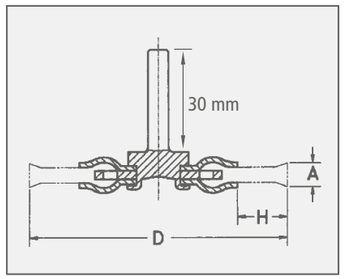
Radiální kartáče se stopkou Ø 6 mm

D	A	H	RPM max.	Balení	1 STA 0,15 č. výr.	2 STA 0,20 č. výr.	2 STA 0,30 č. výr.	2 STA 0,50 č. výr.	3 STM 0,25 č. výr.
20	6	3	20 000	10	*411.132*	**411.142**			
30	6	6	20 000	10	**413.132**	**413.142**	**413.162**		
30	9	6	20 000	10	*413.133*	**413.143**	**413.163**		
40	8	9	18 000	10	**414.132**	**414.142**	**414.162**	**414.192**	*414.752*
40	11	9	18 000	10	*414.133*	**414.143**	**414.163**	*414.193*	na vyžádání
50	10	12	15 000	10	*415.132*	**415.142**	**415.162**	**415.192**	**415.752**
50	14	12	15 000	10	**415.133**	**415.143**	**415.163**	*415.193*	na vyžádání
60	10	17	15 000	10	*416.132*	**416.142**	**416.162**	na vyžádání	*416.752*
60	14	17	15 000	10	**416.133**	**416.143**	**416.163**	*416.193*	na vyžádání
70	12	19	15 000	10	*417.132*	**417.142**	**417.162**	**417.192**	**417.752**
70	16	19	15 000	10	**417.133**	**417.143**	**417.163**	na vyžádání	na vyžádání
80	12	20	15 000	10	na vyžádání	**418.142**	**418.162**	*418.192*	*418.752*
80	18	20	15 000	10	na vyžádání	**418.143**	**418.163**	na vyžádání	na vyžádání
70	10	14	15 000	10				**417.196***	

Strukturovací kartáče se stopkou Ø 8 mm

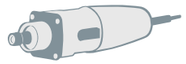
D	A	H	RPM max.	Balení	4 STM 0,25 č. výr.	SIC 80/1,4 č. výr.
80	35	28	4 000	1	**418.704**	*418.803*

* zaoblené obvodové kroužky



Tučně vytištěné položky jsou dodávané z německého skladu.
Položky vypsané kurzívou jsou vyráběné na zakázku v minimálním množství (viz.str. 139).

STA	= ocelový drát, zvlněný
STM	= ocelový drát, pomosazený, zvlněný
ROF	= nerezový drát, zvlněný
MES	= mosazný drát, zvlněný
SIC	= brusné štětiny s karbidem křemíku



Radiální kartáče se stopkou Ø 6 mm, nerezový drát, mosazný drát

D	A	H	RPM max.	Balení	1 ROF 0,20 č. výr.	1 ROF 0,30 č. výr.	2 MES 0,20 č. výr.
20	6	3	20 000	10	**411.342**		**411.542**
30	6	6	20 000	10	**413.342**	*413.362*	**413.542**
30	9	6	20 000	10	**413.343**	*413.363*	*413.543*
40	8	9	18 000	10	**414.342**	**414.362**	**414.542**
40	11	9	18 000	10	**414.343**	na vyžádání	*414.543*
50	10	12	15 000	10	**415.342**	**415.362**	**415.542**
50	14	12	15 000	10	**415.343**	**415.363**	**415.543**
60	10	17	15 000	10	**416.342**	**416.362**	**416.542**
60	14	17	15 000	10	**416.343**	**416.363**	**416.543**
70	12	19	15 000	10	**417.342**	**417.362**	**417.542**
70	16	19	15 000	10	**417.343**	**417.363**	**417.543**
80	12	20	15 000	10	**418.342**	**418.362**	**418.542**
80	18	20	15 000	10	**418.343**	**418.363**	**418.543**

3 Radiální kartáče se stopkou Ø 6 mm, kompletně z nerezové oceli

D	A	H	RPM max.	Balení	ROF 0,20 č. výr.	ROF 0,30 č. výr.
50	15	12	15 000	10	**415.301**	**415.302**
60	17	17	15 000	10	**416.303**	*416.302*
70	18	19	15 000	10	**417.306**	**417.309**

4 Radiální kartáče se stopkou Ø 6 mm, brusné štětiny

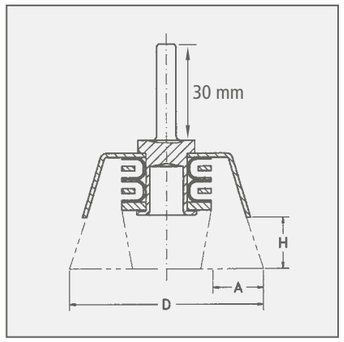
D	A	H	RPM max.	Balení	SIC 120/1,1 č. výr.	SIC 180/0,9 č. výr.	SIC 320/0,6 č. výr.
50	10	12	15 000	10	**415.842**	*415.852*	**415.872**
70	12	20	15 000	10	**417.842**	**417.852**	**417.872**
80	14	22	15 000	10	**418.842**	na vyžádání	**418.872**

Kartáče na plochy

Kartáče na plochy se stopkou
Zobrazené modely se stopkou jsou vhodné především na opracování malých a středních ploch.

Kartáče na plochy s plastovým hrncem
Kartáče na plochy s plastovým hrncem s nerezovými dráty jsou vhodné především k použití na nerezových materiálech. Plastový hrnec slouží jako ochrana proti najíždění, a chrání tak opracovávané nerezové obrobky proti korozi nebo cizím částečkám.

Vysoké otáčky – nízké opotřebení
Kartáče s ocelovým a nerezovým drátem vydrží i vyšší otáčky, a mohou se proto používat v elektrických nebo pneumatických bruskách. Husté osazení zaručuje dlouhou životnost. Kartáče s brusnými štětinami jsou vhodné pro odjehlování, leštění nebo strukturování ušlechtilé oceli, hliníku a plastů.



Tučně vytištěné položky jsou dodávané z německého skladu.
Položky vypsané kurzívou jsou vyráběné na zakázku v minimálním množství (viz.str. 139).

STA	= ocelový drát, zvlněný
STH	= vysoce pevný ocelový drát, rovný
ROF	= nerezový drát, zvlněný
MES	= mosazný drát, zvlněný
SIC	= brusné štětiny s karbidem křemíku

1 Kartáče na plochy se stopkou Ø 6 mm

D	A	H	RPM max.	Balení	STA 0,20 č. výr.	STA 0,30 č. výr.	ROF 0,20 č. výr.	ROF 0,30 č. výr.	MES 0,20 č. výr.
40	15	20	10 500	10	**434.142**	**434.162**	*434.342*	**434.362**	**434.542**
50	22	20	10 500	10	**435.142**	**435.162**	*435.342*	**435.362**	**435.542**
60	25	25	8 000	10	auf Anfrage	**436.162**	na vyžádání	**436.362**	na vyžádání
70	30	25	6 000	10	**437.142**	**437.162**	*437.342*	**437.362**	**437.542**

2 Kartáče na plochy se stopkou Ø 6 mm, s plastovým hrncem

D	A	H	RPM max.	Balení	ROF 0,20 č. výr.	ROF 0,25 č. výr.	ROF 0,30 č. výr.
40	20	30	15 000	10	**434.345**	**434.355**	**434.365**
50	25	28	10 500	10	**435.345**	**435.355**	**435.365**

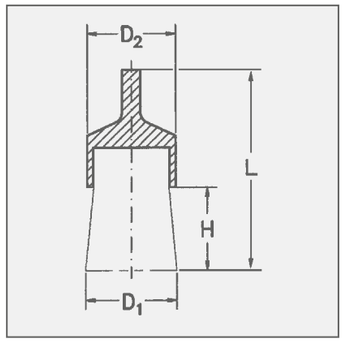
3 Kartáče na plochy se stopkou Ø 6 mm, brusné štětiny

D	A	H	RPM max.	Balení	SIC 80/1,2 č. výr.	SIC 320/0,6 č. výr.
50	10	20	4 500	10	**430.128**	**430.129**
75	15	22	4 500	10	**430.138**	**430.139**

4 Kartáče na plochy se stopkou Ø 6 mm, copanové

D	H	Z	RPM max.	Balení	STH 0,50 č. výr.
75	20	18	4 500	10	**483.230**

Štětkové kartáče



Tučně vytištěné položky jsou dodávané z německého skladu.
Položky vypsané kurzívou jsou vyráběné na zakázku v minimálním množství (viz.str. 139).

STA = ocelový drát, zvlněný
STH = vysoce pevný ocelový drát, rovný
ROF = nerezový drát, zvlněný

Štětkové kartáče se stopkou
Štětkové kartáče se stopkou se nejlépe hodí k čištění a odjehlování mimořádně těžko přístupných míst, k odstraňování zbytků laků a gumy a k čištění forem nebo odlitků. Velmi účinné jsou rovněž při opracování rohů, zaoblení a prohlubní uvnitř otvorů atd. Štětkové kartáče lze dodat i v jiných tvarech, např. roztáhlé nebo špičaté.

Kartáče jsou vhodné pro použití především v nástrojích s vyššími otáčkami. Na přání lze tyto kartáče dodat také se stopkou o průměru 1/4".

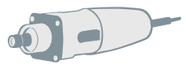
Speciální štětkové kartáče, kompaktní
Drát u „kompaktních speciálních štětkových kartáčů" je zvlněný v jedné rovině. Proto může mít štětec velkou hustotu a tvrdší účinek v porovnání se štětci s běžným zvlněním drátu (např. str. 70-71). Tyto kartáče lze dodat také s extra dlouhými stopkami nebo v jiných průměrech.

Kvadratické štětce
Pomocí těchto speciálních nástrojů lze čistit např. slepé díry při současném opracování dna i stěn. Jsou vhodné pro čištění a lehké odjehlování např. vyvrtaných otvorů. Jiné rozměry lze dodat na vyžádání.

Kartáče s plastovým pojivem
U těchto kartáčů je sada drátů uložená v tažné umělé hmotě. Díky tomu zůstává po dobu obrábění vždy stejná šířka kartáče, takže se zabrání předčasnému odlomení jednotlivých drátů a prodlouží se životnost. Účinek kartáče je tvrdší než u kartáčů bez použití plastu. Nelze však zcela vyloučit přenos plastové hmoty na obrobek. Barva plastu se může lišit od obrázku.

Nerezové kartáče
Kartáče LESSMANN z nerezového drátu poznáte jednoduše podle označení. Používáme drát s číslem materiálu 1.4301. Drát 1.4401 je možný na vyžádání. Další informace o kartáčování nerezového materiálu najdete na www.lessmann.com.

Speciální provedení
Sdělte nám svá přání ohledně rozměrů a drátů.



Speciální štětkové kartáče se stopkou Ø 6, kompaktní

	D1	D2	H	L	RPM max.	Balení	STH 0,35 č. výr.	STH 0,50 č. výr.
1	11	12	25	71	12 000	10	*466.171*	na vyžádání
2	11	12	25	71	12 000	10	*466.172**	na vyžádání*
1	19	22	29	72	12 000	10	*460.121*	na vyžádání
2	19	22	29	72	12 000	10	*460.122**	na vyžádání*

3 Speciální štětkové kartáče se stopkou Ø 6, kvadratické

D1	A	L	RPM max.	Balení	STA 0,15 č. výr.	STA 0,25 č. výr.	ROF 0,30 č. výr.
25,4	8	100	4 500	10	*469.131*	*469.151*	*469.362*
31,8	8	100	4 500	10	*469.133*	*469.153*	na vyžádání
38,1	8	100	4 500	10	na vyžádání	na vyžádání	na vyžádání
50,8	8	100	4 500	10	na vyžádání	na vyžádání	na vyžádání

4 Štětkové kartáče se stopkou Ø 6 mm, s plastovým pojivem

D1	D2	H	L	RPM max.	Balení	STA 0,30 č. výr.
10	10	20	65	15 000	10	**451.160**
16	16	25	72	15 000	10	**452.160**
22	22	25	72	15 000	10	**453.160**
28	28	30	75	10 000	10	**456.160**

* Špičatý tvar

Štětkové kartáče

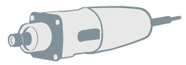
Štětkové kartáče

	D1	D2	H	L	RPM max.	Balení	STA 0,15 č. výr.	STA 0,20 č. výr.	STA 0,30 č. výr.	STA 0,50 č. výr.
1	12	10	20	60	20 000	10	**451.131**	**451.141**	**451.161**	**451.191**
2	12	10	20	60	20 000	10			**451.162***	*451.192**
3	12	10	20	120	15 000	10	**458.131**	**458.141**	**458.161**	**458.191**
4	17	16	22	65	20 000	10	*452.131*	**452.141**	**452.161**	**452.191**
5	23	22	25	68	18 000	10	**453.131**	**453.141**	**453.161**	**453.191**
	30	29	25	68	18 000	10	**456.131**	**456.141**	**456.161**	**456.191**
	50	22	18	68	18 000	10			**453.163****	
6	70	29	25	68	18 000	10			**456.163****	

Štětkové kartáče se stopkou Ø 6 mm, pomosazený ocelový drát, pramenový drát

						7	8	
D1	D2	H	L	RPM max.	Balení	STM 0,25 č. výr.	STL 0,175 č. výr.	STL 0,22 č. výr.
17	16	22	65	20 000	10	**452.751**	*452.703*	*452.705*
23	22	25	68	18 000	10	**453.751**	*453.703*	*453.705*
30	29	25	68	18 000	10	*456.751*	*456.703*	*456.705*

* Špičatý tvar | ** Roztáhlý tvar



Štětkové kartáče se stopkou Ø 6 mm, nerezový drát, mosazný drát

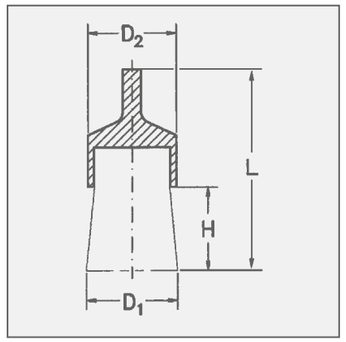
						1		2	
D1	D2	H	L	RPM max.	Balení	ROF 0,20 č. výr.	ROF 0,30 č. výr.	MES 0,20 č. výr.	MES 0,30 č. výr.
12	10	20	60	20 000	10	**451.341**	**451.361**	**451.541**	**451.561**
12	10	20	60	20 000	10		**451.362***	na vyžádání	na vyžádání
12	10	20	120	15 000	10	*458.341*	**458.361**	**458.541**	**458.561**
17	16	22	65	20 000	10	**452.341**	**452.361**	**452.541**	**452.561**
23	22	25	68	18 000	10	**453.341**	**453.361**	**453.541**	**453.561**
30	29	25	68	18 000	10	**456.341**	**456.361**	**456.541**	**456.561**
50	22	18	68	18 000	10		**453.363****		

4 Štětkové kartáče se stopkou Ø 6 mm, brusné štětiny

D1	D2	H	L	RPM max.	Balení	SIC 120/1,1 č. výr.	SIC 180/1,0 č. výr.	SIC 320/0,6 č. výr.
12	10	20	60	20 000	10	*451.831*	*451.851*	*451.871*
17	16	22	68	20 000	10	*452.831*	*452.851*	na vyžádání
23	22	25	70	10 000	10	*454.831*	**454.851**	**454.871**
30	28	30	75	10 000	10	*456.831*	**456.851**	**456.871**

* Špičatý tvar | ** Roztáhlý tvar

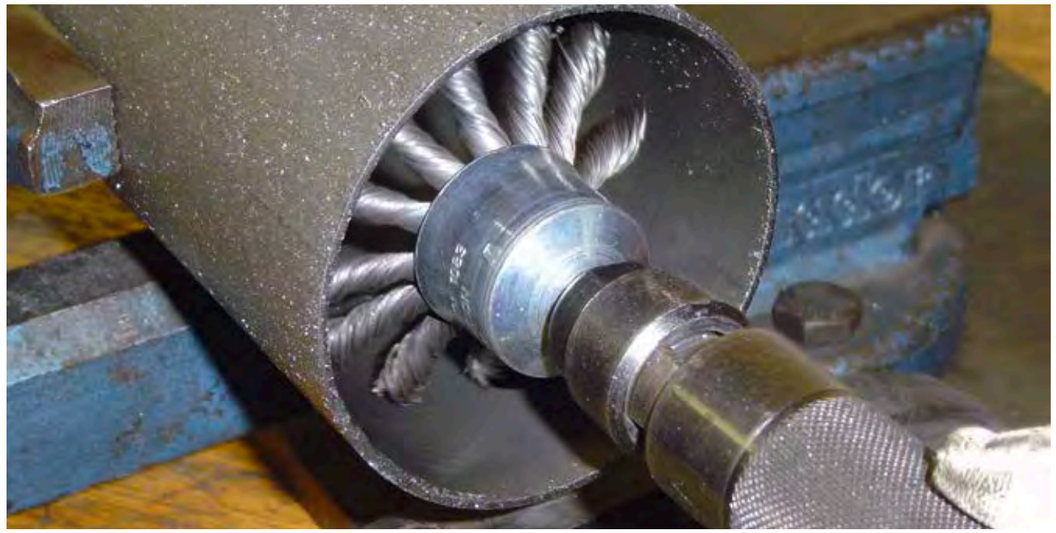
kartáče umíme dodat i se shrnovací hadicí (cena na vyžádání)

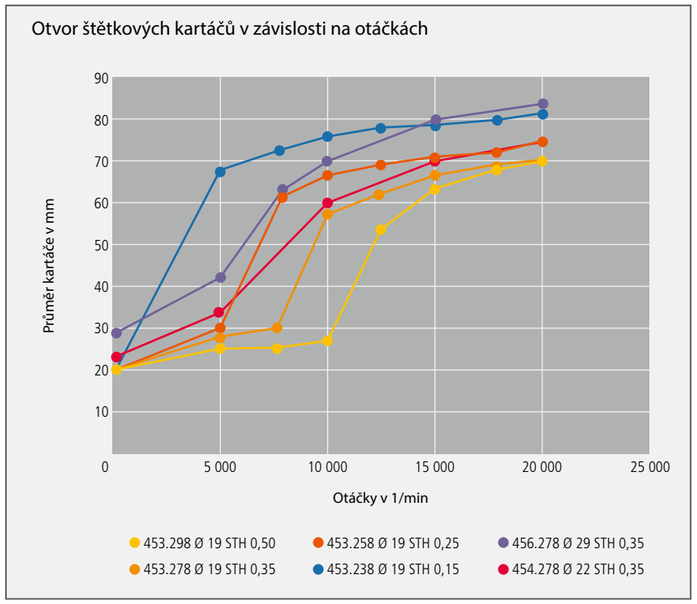


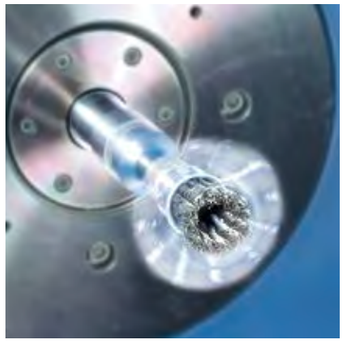
Tučně vytištěné položky jsou dodávané z německého skladu.
Položky vypsané kurzívou jsou vyráběné na zakázku v minimálním množství (viz.str. 139).

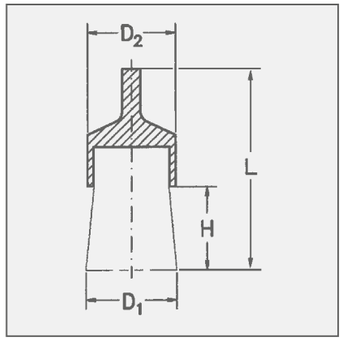
STA	=	ocelový drát, zvlněný
STM	=	ocelový drát, pomosazený, zvlněný
STL	=	ocelový drát, pramen, zvlněný
ROF	=	nerezový drát, zvlněný
MES	=	mosazný drát, zvlněný
SIC	=	brusné štětiny s karbidem křemíku

Štětkové kartáče copanové









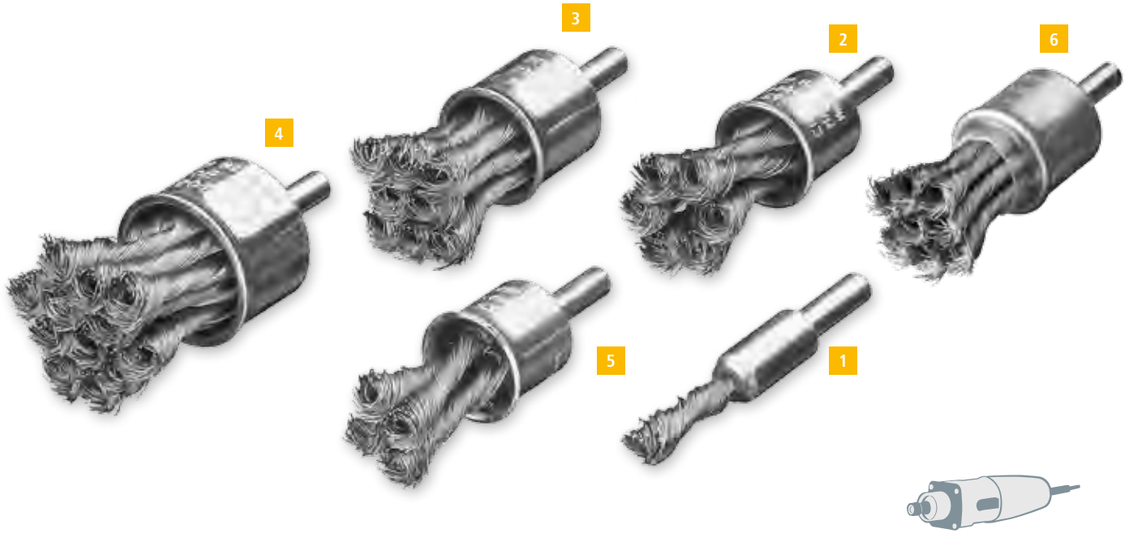
Štětkové kartáče copanové se stopkou
V závislosti na otáčkách se kartáč více nebo méně otevírá a umožňuje opracování těžko přístupných míst, např. otvorů nebo prohlubní částí těles. Hrnce copanového kartáče s nerezovým drátem jsou opatřeny plastovým povlakem a označeny zelenou tečkou. To zaručuje ochranu nerezových povrchů!
Další informace o kartáčování nerezového materiálu najdete na www.lessmann.com.

Štětkové kartáče se stopkou Ø 6 mm, jeden pletenec
Štětec s jedním pletencem pro absolutně přesnou práci.

Štětkové kartáče, zalité v licí pryskyřici
Pomocí štětkových kartáčů zalitých v licí pryskyřici lze obrábět malé, jasně definované plochy.
Kartáče jsou agresivnější a umožňují přesné opracování, proto se používají například při výrobě spínacích skříní nebo při obrábění šroubovaných ploch.

Tučně vytištěné položky jsou dodávané z německého skladu.
Položky vypsané kurzívou jsou vyráběné na zakázku v minimálním množství (viz.str. 139).

STH = vysoce pevný ocelový drát, rovný
RO4 = nerezový drát, rovný, 1.4401



Kartáče na plochy se stopkou Ø 6 mm, copanové, ocelový drát

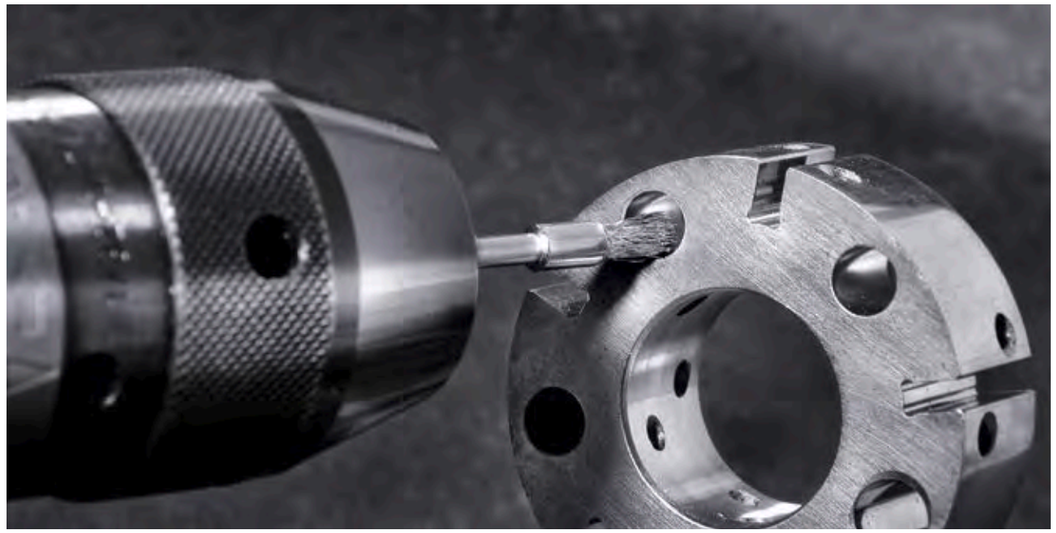
	D1/D2	L	H	Z	RPM max.	Balení	STH 0,15 č. výr.	STH 0,25 č. výr.	STH 0,35 č. výr.	STH 0,50 č. výr.
1	6/10	65	25	1	4 500	10	na vyžádání	**451.258**	**451.278**	na vyžádání
2	19	72	28	6	20 000	10	*453.238*	**453.258**	**453.278**	**453.298**
3	22	72	28	8	20 000	10	*454.238*	**454.258**	**454.278**	**454.298**
4	29	72	28	12	20 000	10	na vyžádání	**456.258**	**456.278**	**456.298**
5	19	72	28	4	20 000	50	na vyžádání	na vyžádání	**452.278GH***	na vyžádání

6 Kartáče na plochy se stopkou Ø 6 mm, copanové, nerezový drát

D1/D2	L	H	Z	RPM max.	Balení	RO4 0,15 č. výr.	RO4 0,25 č. výr.	RO4 0,35 č. výr.	RO4 0,50 č. výr.
6/10	65	25	1	4 500	10	na vyžádání	**451.458**	**451.478**	na vyžádání
19	72	28	6	20 000	10	**453.338**	**453.358**	**453.378**	na vyžádání
22	72	28	8	20 000	10	*454.338*	**454.358**	**454.378**	**454.398**
29	72	28	12	20 000	10	*456.338*	**456.358**	**456.378**	**456.398**

* zalité v licí pryskyřici

Miniaturní kartáče



Miniaturní kartáče
Miniaturní kartáče jsou vhodné na leštění, čištění nebo odjehlování malých ploch nebo obrobků. Pomocí miniaturních kartáčů lze například zbavovat malé svary a pájené spoje strusky a okují. Miniaturní kartáče obrábějí kovové povrchy, oceli, hliník, litinu, plast, kámen nebo dřevo.

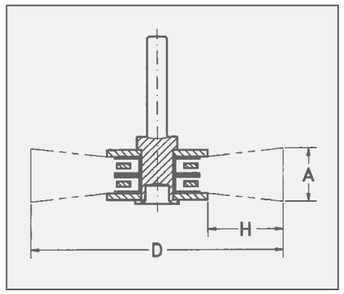
Typické oblasti použití:
- Přesné nástroje
- Jemná mechanika
- Pneumatika a hydraulika

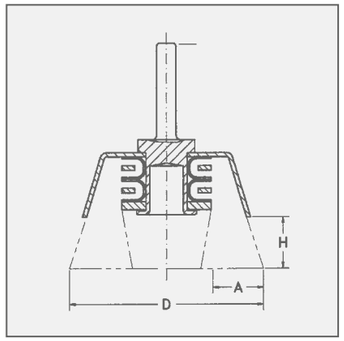
Miniaturní kartáče jsou k dostání v různých provedeních, jako radiální, hrncové nebo štětkové kartáče. Typické materiály osazení jsou ocelový drát, nerezový drát, mosazný drát nebo brusné štětiny.
Dostupné průměry stopky jsou 3 mm, 2,34 mm a 3,17 mm.

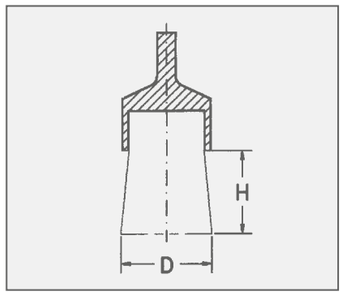
Nerezové kartáče
Další informace o kartáčování nerezového materiálu najdete na www.lessmann.com.

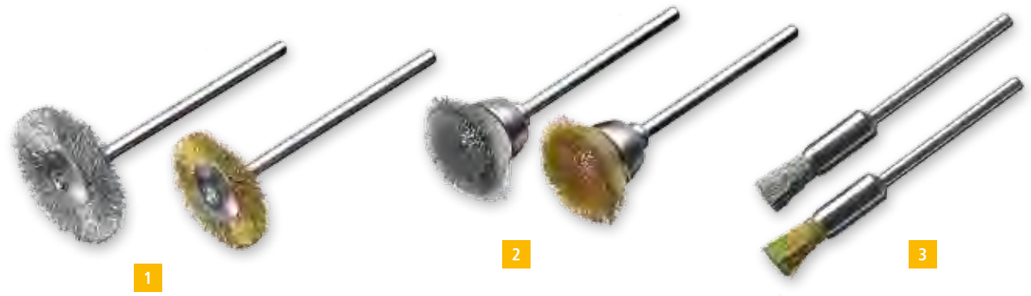
Tučně vytištěné položky jsou dodávané z německého skladu.
Položky vypsané kurzívou jsou vyráběné na zakázku v minimálním množství (viz.str. 139).

STH	=	vysoce pevný ocelový drát, rovný
ROF	=	nerezový drát, zvlněný
MES	=	mosazný drát, zvlněný
SIC	=	brusné štětiny s karbidem křemíku
AO	=	brusné štětiny se zrnem z oxidu hliníku









1 Miniaturní radiální kartáče se stopkou Ø 3 mm

D	A	H	RPM max.	Balení	Diamant K400 č. výr.	SIC 500/0,46 č. výr.	AO 500/0,46 č. výr.	STH 0,10 č. výr.	ROF 0,10 č. výr.	MES 0,10 č. výr.
16	2	3	15 000	10	*410.811.DB*	*410.881*	*410.801*	**410.221**	**410.321**	*410.521*
19	2	5	12 000	10	*410.812.DB*	*410.882*	*410.802*	**410.222**	**410.322**	**410.522**
22	2	6	10 000	10	*410.813.DB*	**410.883**	*410.803*	**410.223**	**410.323**	**410.523**

2 Miniaturní hrncové kartáče se stopkou Ø 3 mm

D	A	H	RPM max.	Balení	Diamant K400 č. výr.	SIC 500/0,46 č. výr.	AO 500/0,46 č. výr.	STH 0,10 č. výr.	ROF 0,10 č. výr.	MES 0,10 č. výr.
15	2	5	15 000	10	*430.812.DB*	*430.882*	*430.802*	**430.222**	**430.322**	**430.522**
18	2	6	15 000	10	*430.813.DB*	**430.883**	*430.803*	**430.223**	**430.323**	**430.523**

3 Miniaturní štětkové kartáče se stopkou Ø 3 mm

D	H	RPM max.	Balení	Diamant K400 č. výr.	SIC 500/0,46 č. výr.	AO 500/0,46 č. výr.	STH 0,10 č. výr.	ROF 0,10 č. výr.	MES 0,10 č. výr.
5	8	5 000	10	*450.821.DB*	**450.881**	*450.801*	**450.221**	**450.311**	**450.521**

Veškeré miniaturní kartáče lze dodat také se stopkou o Ø 2,34 a 3,17 mm.

LESSMANN®
THE GERMAN BRUSH COMPANY

RUČNÍ KARTÁČE A SMETÁKY

Ruční kartáče

Dobří známí
Potřebujeme a vídáme je vždy a všude: při obrábění kovů, na stavbě, v každé bedně s nářadím ... Tomu odpovídá i komplexní program ručních kartáčů od společnosti LESSMANN, který zahrnuje všechny druhy osazení, od silného ocelového až po nejjemnější mosazný drát. Všechna tělesa kartáče jsou z bukového dřeva se 2 závěsnými otvory na konci držadla.

Prvotřídní poměr
Ruční kartáče LESSMANN v sobě spojují, díky racionální výrobě na plně automatických strojích, vynikající kvalitu s výhodnými podmínkami. Cenově výhodné je rovněž individuální označení kartáčů podle přání zákazníka, provedené moderními metodami – od firemního loga až po EAN kód.

Zalomené kartáče ROKI (DBGM)
Speciální kartáč na čištění třmenů brzd. Pevně uchycené zbytky brzdového obložení se pomocí tohoto kartáče snadno odstraní. Tento kartáč ukazuje například vývoj výrobků společnosti LESSMANN společně s průmyslovými podniky. Vznikl ve spolupráci s jistým výrobcem automobilů. Novinkou je dvousložková rukojeť, takže je použití kartáče ještě praktičtější. Kromě toho je kartáč velmi úzký, jeho osazení je současně velmi silné. Při čištění se tak nepoškodí citlivé brzdové manžety. Osazení kartáče 182.431 je směrem ke špičce nižší a je náležitě tvrdé. Díky mimořádně dobrému brusnému účinku a ergonomické rukojeti používají uživatelé toto provedení i k mnoha jiným účelům.

Kartáče s dvousložkovými rukojeťmi
Splňují všechny požadavky na moderní kvalitní nástroje s optimální ergonomií.

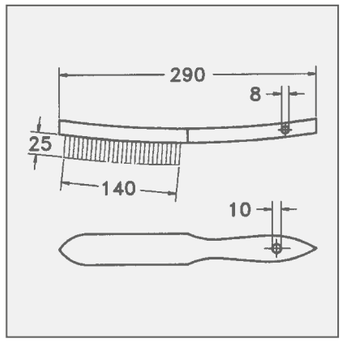
Kartáče na koutové svary
Díky osazení ve tvaru písmene V tyto kartáče velmi efektivně zbavují těžko přístupné svary a koutové svary strusky a okují.

Ruční kartáče se škrabkou
Nenahraditelné pro malíře a zedníky na broušení a škrabání silněji znečištěných povrchů na stavbách, např. cementového potěru.

Ruční kartáče, těžké provedení
Základním rozdílem oproti standardním modelům je větší rukojeť ze dřeva a hustší a vyšší osazení.

Univerzální kartáče
„Univerzální výrobky“ pro všechny oblasti použití, zejména v domácnosti.

Nerezové kartáče
Informace o kartáčování nerezového materiálu najdete na www.lessmann.com.



Všechny standardní kartáče jsou opatřeny EAN kódem a značkou LESSMANN!

PEFC
PEFC/04-31-0389

Máme certifikaci!

Standardní ruční kartáče

EAN

Ruční kartáče

	Osazení	Řady > / Balení	1 č. výr.	2 č. výr.	3 č. výr.	4 č. výr.	5 č. výr.	6 č. výr.
1	**STA** rovný 0,35	12	**100.011**	**100.021**	**100.031**	**100.041**	**100.051**	**100.061**
	STA rovný 0,35	100		**100.020**	**100.030**	**100.040**	**100.050**	
	STM zvlněný, cca 0,30	12		**105.421**	**105.431**	**105.441**	**105.451**	**105.461**
	STA zvlněný 0,20	12			**102.431**	**102.441**		
	STA zvlněný 0,30	12	**102.611**	**102.621**	**102.631**	**102.641**	**102.651**	**102.661**
2	**ROF** zvlněný 0,15	12		**104.321**	**104.331**	**104.341**	**104.351**	
	ROF zvlněný 0,20	12		**104.421**	**104.431**	**104.441**	**104.451**	
	ROF zvlněný 0,35	12	**104.611**	**104.621**	**104.631**	**104.641**	**104.651**	**104.661**
	ROF rovný 0,30	12	**103.711**	**103.721**	**103.731**	**103.741**	**103.751**	**103.761**
	RO8 rovný 0,30	12		**105.721**	**105.731**	**105.741**		
3	**MES** zvlněný 0,15	12		**107.321**	**107.331**	**107.341**	**107.351**	
	MES zvlněný 0,25	12	*107.411*	**107.421**	**107.431**	**107.441**	**107.451**	**107.461**
	MES zvlněný 0,35	12	*107.611*	**107.621**	**107.631**	**107.641**	**107.651**	**107.661**
	MES rovný 0,35	12		**106.621**	**106.631**	**106.641**	**106.651**	
	BRO zvlněný 0,20	12			*108.331*	**108.341**	**108.351**	
	PA rovný 0,40	12			**109.431**	**109.441**	**109.451**	
4	**FIB**	12				**109.741**		

Na přání lze dodat i jakýkoliv jiný druh osazení nebo výšku osazení.

Tučně vytištěné položky jsou dodávané z německého skladu.
Položky vypsané kurzívou jsou vyráběné na zakázku v minimálním množství (viz.str. 139).

STA = ocelový drát
STM = ocelový drát, pomosazený
ROF = nerezový drát
RO8 = nerezový drát, odolný vůči vysokým teplotám
MES = mosazný drát
BRO = bronzový drát
PA = polyamid
FIB = vlákno, bílé
ROS = koňské žíně, černé

Profesionální ruční kartáče

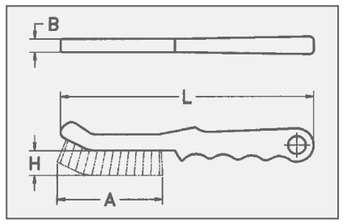
1 2 3 4 6 5

Speciální ruční kartáče

	Osazení	Řady	L	B	A	H	Balení	č. výr.
	Zalomené kartáče ROKI DBGM s dvousložkovou rukojetí							
1	**STA** rovný 0,35	2 x 13	225	12	90	22	10	**182.401**
	STA zvlněný 0,30	2 x 13	225	12	90	22	10	**182.411**
2	**STA** rovný 0,35	2 x 12/13	225	12	90	12/18	10	**182.431***
3	**ROF** rovný 0,35	2 x 13	225	12	90	22	10	**182.421**
4	**MES** zvlněný 0,25	2 x 13	225	12	90	22	10	**182.451**
	Ruční kartáče s plastovými rukojeťmi (PP)							
5	**STA** rovný 0,35	2	285	20	130	25	10	**185.121**
	STA rovný 0,35	3	285	26	130	25	10	**185.131**
	STA rovný 0,35	4	285	31	130	25	10	**185.141**
	STA rovný 0,35	5	285	31	130	25	10	**185.151**
	ROF zvlněný 0,35	2	285	20	130	25	10	**185.421**
	ROF zvlněný 0,35	3	285	26	130	25	10	**185.431**
	ROF zvlněný 0,35	4	285	31	130	25	10	**185.441**
	ROF zvlněný 0,35	5	285	31	136	25	10	**185.451**
	MES rovný 0,35	2	285	20	130	25	10	**185.621**
	MES rovný 0,35	3	285	26	130	25	10	**185.631**
	MES rovný 0,35	4	285	31	130	25	10	**185.641**
	MES rovný 0,35	5	285	31	130	25	10	*185.651*
	Ruční kartáče s dvousložkovou rukojetí							
6	**ROF** rovný 0,35	3	285	26	130	25	10	**186.431**

* Osazení špičkou po směru, obzvláště tvrdý kartáč | vhodný i na styk s potravinami

Kartáče pro potravinářský průmysl
Tyto kartáče odpovídají hygienické normě FEIBP (charta Evropské komory kartáčového průmyslu) a jsou certifikované pro potravinářský průmysl.

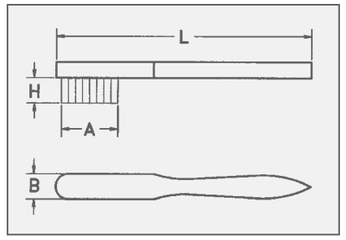


Speciální ruční kartáče

1 2 3 4 5 6

Speciální ruční kartáče

	Osazení	Řady	L	B	A	H	Balení	č. výr.
EAN 1	**Kartáče na koutové svary**							
	STA rovný 0,35	3 x 15	290	35	135	35	12	**120.801**
	ROF rovný 0,35	3 x 15	290	35	135	35	12	**120.811**
	RO8 rovný 0,30	3 x 15	290	35	135	35	12	**120.831**
	ROF rovný 0,35 s plastovou rukojetí	3 x 15	290	31	120	35	10	**185.811**
EAN 2	**Ruční kartáče se škrabkou**							
	STA rovný 0,35	4 x 15	290	35	140	25	12	**120.401**
	STA rovný 0,35	6 x 15	290	45	140	25	12	*120.601*
3	**Ruční kartáče, těžké provedení**							
	STA rovný 0,35	2 x 16	290	30	150	32	12	**136.101**
	STA rovný 0,35	3 x 16	290	35	150	32	12	**136.102**
	STA rovný 0,35	4 x 16	290	40	150	32	12	**136.103**
	Ruční kartáče, model pro experty							
4	**STA** rovný 0,35	4 x 17	300	30	130	25	12	**122.401**
5	**STA** rovný 0,35	4 x 19	350	30	160	30	6	**122.801**
6	**Univerzální kartáče**							
	STM zvlněný 0,30	1	260	10	135	28	24	**056.001**
	STA zvlněný 0,35	1	260	10	135	28	24	**056.301**
	ROF zvlněný 0,30	1	260	10	135	28	24	**056.501**
	MES zvlněný 0,30	1	260	10	135	28	24	**056.701**



Tučně vytištěné položky jsou dodávané z německého skladu.
Položky vypsané kurzívou jsou vyráběné na zakázku v minimálním množství (viz.str. 139).

STA = ocelový drát
STM = ocelový drát, pomosazený
ROF = nerezový drát
RO8 = nerezový drát, odolný vůči vysokým teplotám
MES = mosazný drát

Kartáče na zapalovací svíčky

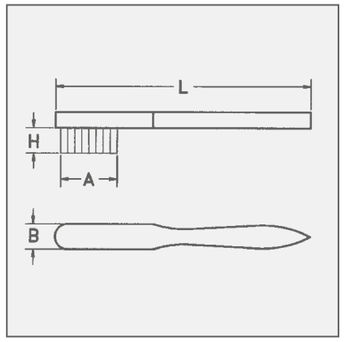
1 2 3 4 5 6

Kartáče na zapalovací svíčky – standardní

	Osazení	Řady	L	B	A	H	Balení	č. výr.
EAN 1	**MES** zvlněný 0,15	3 x 5/6	150	15	40	15	12	**125.211**
EAN	**STA** zvlněný 0,15	3 x 5/6	150	15	40	15	12	**125.201**
EAN	**ROF** zvlněný 0,15	3 x 5/6	150	15	40	15	12	**125.231**
EAN	**MES** zvlněný 0,15 / PP	3 x 5/6	150	15	40	15	12	**125.221**
EAN	**MES** zvlněný 0,15	3 x 5/6	150	15	40	15	12	**125.311***
EAN	**ROF** zvlněný 0,20	3 x 5/6	150	15	40	15	12	**125.241**
EAN	**PA** rovný 0,30	3 x 5/6	150	15	40	15	12	**125.251**
2	**BRO** zvlněný 0,15	3 x 5/6	200	15	40	15	12	**132.801**
	Kartáče na zapalovací svíčky – malé							
3	**MES** zvlněný 0,15	2 x 5	100	15	25	15	12	**125.111**
4	**MES** zvlněný 0,15	2 x 4	100	12	22	12	12	**182.001****
	Kartáče na zapalovací svíčky – velké							
	MES zvlněný 0,15	5 x 8/10	190	24	55	18	12	**125.511**
5	**MES** zvlněný 0,15 / PP	5 x 8/10	190	24	55	12	12	**125.521**
6	**MES** zvlněný 0,15	4 x 6	155	22	40	18	12	**182.331****

* Dřevěné těleso lakované | ** Plastová rukojeť

Kartáče na zapalovací svíčky
Tyto kartáče jsou malé a jemné, používají se pro všechny práce, které v zásadě vyžadují tenký drát. Sortiment nabízí výběr z celé řady provedení z bukového dřeva, která se liší velikostí a materiálem osazení. Navíc jsou k dispozici modely 182.001 a 182.331 s plastovým tělesem. Těleso modelu 125.311 je nalakované.



Tučně vytištěné položky jsou dodávané z německého skladu.
Položky vypsané kurzívou jsou vyráběné na zakázku v minimálním množství (viz.str. 139).

STA = ocelový drát
ROF = nerezový drát
MES = mosazný drát
BRO = bronzový drát
PA = polyamid
ROS = koňské žíně, černé

Jemné kartáče

1 2 3 4 5 6 7 8 9

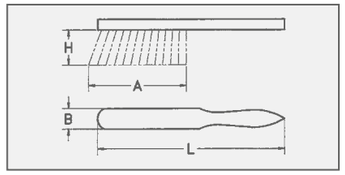
Jemné kartáče

	Osazení	Řady	L	B	A	H	Balení	č. výr.
1	**MES** zvlněný 0,15	3	225	16	110	20	12	**126.311**
1	**MES** zvlněný 0,15	4	225	20	110	20	12	**126.411**
1	**MES** zvlněný 0,15	5	225	24	110	20	12	**126.511**
1	**MES** zvlněný 0,15	6	225	28	110	20	12	**126.611**
1	**MES** zvlněný 0,15	8	225	36	110	20	12	*126.811*
1	**MES** zvlněný 0,08	4	225	20	110	20	12	**126.441**
1	**MES** zvlněný 0,10	4	225	20	110	20	12	**126.431**
1	**MES** zvlněný 0,15	4	225	20	100	20	12	**182.162****
	ROF zvlněný 0,15	4	225	20	110	20	12	**126.481**
9	**ROF** zvlněný 0,15	4	225	20	100	20	12	**182.152****
2	**STA** zvlněn 0,15	4	225	20	110	20	12	**126.401**
3	**PA** rovný 0,30	4	225	20	110	20	12	**126.451**
3	**PA** rovný 0,30	4	225	20	100	20	12	**182.172****
4	**ROS**	4	225	20	110	20	12	**126.472**
	Speciální kartáče							
6	**MES** zvlněný 0,35	4 x 11/12	350	22	80	10	12	**137.701**
7	**MES** zvlněný 0,30	5 x 9	700	25	54	6	12	**138.704**
	MES zvlněný 0,30	4 x 11/12	450	22	80	8	12	**138.705**
5	**MES** zvlněný 0,35	4 x 11/12	350	22	77	10	12	**182.807****
5	**MES** zvlněný 0,35	4 x 11/12	400	20	77	10	12	**183.704****
5	**MES** zvlněný 0,35	4 x 11/12	450	22	77	10	12	*182.811***
5	**MES** zvlněný 0,30	5 x 9/8	700	25	54	6	12	*183.706***
8	**MES** zvlněný 0,25	2 x 10	200	15	80	19	12	**132.701**

** Plastová rukojeť

Jemné kartáče
Známé také jako hodinářské nebo zlatnické kartáče, vyznačují se velkou hustotou osazení. Tyto kartáče se často používají mj. k nanášení rozpouštědel a čisticích prostředků. Dodávají se v různých šířkách.

Speciální kartáče
Tyto kartáče byly vyvinuty na přání zákazníků. Je to názorný příklad individuálních variant výrobků, které může společnost LESSMANN na základě struktury a flexibility zpravidla bez problémů vyrábět.



Speciální modely

Ruční kartáče obdélníkové a violinové
Mimořádně pevné: stabilní univerzální kartáče s velkým množstvím drátu

Ruční kartáče s držákem
Dřevěné těleso je vpředu špičaté, na něm je uchycen plastový držák. Modely 140.901 jsou vybaveny mezideskou, což umožňuje nastavit tvrdost kartáče.

Tyto speciální modely požadují převážně naši exportní zákazníci.

Kartáče na odstranění bílé koroze
Pozinkované povrchy by měly fungovat jako ochrana proti korozi. Po pozinkování obrobků mohou vlhké povětrnostní podmínky často vyvolat chemické reakce, v jejichž důsledku může vzniknout bílá koroze.
Speciální bronzový drát jako materiál osazení kartáče umožní efektivně vyčistit místa postižená bílou korozí, aniž by došlo k poškození zinkové vrstvy.

Radiátorové kartáče
Díky úzkému a dlouhému tvaru s nimi lze opracovávat i těžko přístupná místa topných těles.

Kartáče na moření a roztírací kartáče
Pomocí mořicích kartáčů se dřevo připravuje na povrchovou úpravu. Pomocí fibrových vláken a jejich bronzového drátu jsou kartáče odolné vůči všem běžným louhům. U modelu 144.211 lze pomocí variabilní mezidesky podle potřeby nastavovat pracovní tvrdost kartáče.

Roztíracími kartáči 144.701 a 144.801 lze prostřednictvím zapracovaných kožených pásů vyhlazovat a leštit vlákna dřeva vystouplá po moření.

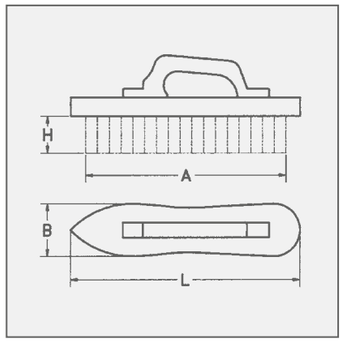
Pilníkové kartáče
Kartáče na čištění dřevěných a kovových pilníků nabízíme v několika velikostech a provedeních drátěných pásek.

Drátěná páska v roli
Na přání dodáme drátěnou pásku jakometrové zboží nebo po jednotlivých kusech.

Fasádní kartáče
Všechny modely jsou vybaveny jutovou nebo plastovou páskou.

Škrabka na omítku
Tento nástroj z bukového dřeva je díky vytvrzeným ocelovým kolíkům vhodný na škrábání a strukturování omítek. U modelu 061.111 jsou vnější kolíky uspořádány speciálně šikmo pro opracování těžko přístupných rohů.

Ježkové válečky
Pomocí těchto válečků se perforují tapety, aby se na ně lépe naneslo rozpouštědlo. Váleček je vyroben z plastu. Šikmé uspořádání ocelových kolíků výrazně zlepšuje účinek. Rukojeť lze prodloužit pomocí všech běžných teleskopických tyčí. Podle potřeby dodáváme váleček s plastovou krytkou jako ochranou proti zranění nebo bez této krytky.



Tučně vytištěné položky jsou dodávané z německého skladu.
Položky vypsané kurzívou jsou vyráběné na zakázku v minimálním množství (viz.str. 139).

STA = ocelový drát
STM = ocelový drát, pomosazený
BRO = bronzový drát

PEFC
PEFC/04-31-0389

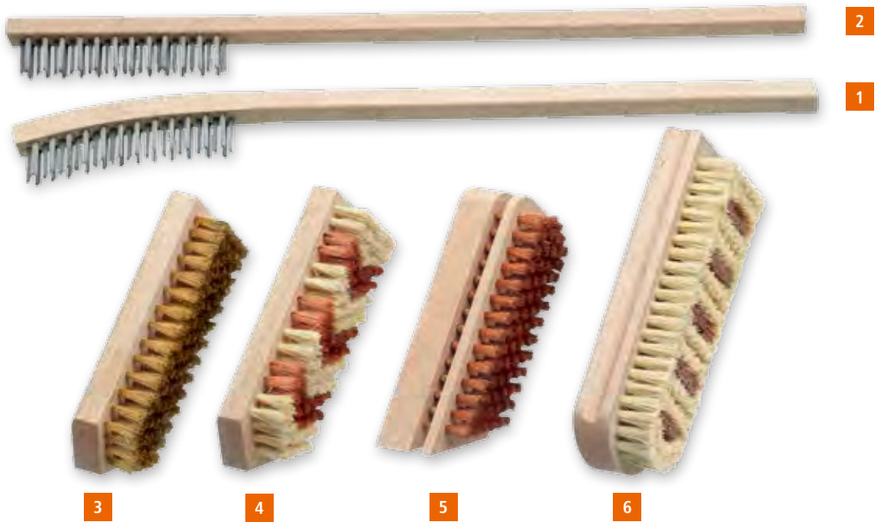
Máme certifikaci!

Speciální ruční kartáče

	Osazení	Řady	L	B	A	H	Balení	č. výr.
	Ruční kartáče obdélníkové a violinové							
1	**STA** rovný, cca 0,35	6 x 19	185	57	175	30	12	**140.201**
2	**STA** rovný, cca 0,35	5	200	60	190	35	16	**141.231**
3	**STM** rovný, cca 0,35	5	200	55	170	40	36	*140.641*
	Ruční kartáče s držákem							
4	**STA** rovný, cca 0,40	5	225	55	200	38	16	**140.901***
5	**STM** zvlněný, cca 0,35	5	225	55	200	38	16	**140.811**
	Blokové kartáče s manžetou							
6	**STA** rovný, cca 0,50	7	200	70	185	35	12	**141.421**
	Ruční kartáče na odstranění bílé koroze							
7	**BRO** zvlněný 0,08	11 x 18	120	70	110	14	10	**152.811**

* S mezideskou

Speciální modely



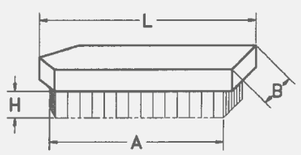
Radiátorové kartáče

	Osazení	Řady	L	B	A	H	Balení	č. výr.
1	**STA** rovný 0,25	3 x 13	420	20	115	20	12	**121.111***
2	**STA** rovný 0,25	3 x 13	420	20	115	20	12	**121.211****

Kartáče na moření a roztírací kartáče

	Osazení	Řady	L	B	A	H	Balení	č. výr.
3	**MES** zvlněný 0,15	7	150	50	140	20	12	**144.001**
	BRO zvlněný 0,15	7	150	50	140	20	12	**144.011**
4	**BRO** 0,15 / **FIB**	7	150	50	140	20	12	**144.021**
	BRO zvlněný 0,15	7	180	60	170	20	12	**144.111**
	BRO 0,15 / **FIB**	7	180	60	170	20	12	**144.121**
5	**BRO** zvlněný 0,15	6	150	50	130	20	12	**144.211*****
	BRO zvlněný 0,15	6	150	50	130	15	12	**144.311**
	BRO zvlněný 0,15	6	180	60	160	15	12	**144.411**
6	**Kůže + FIB**	3/7	175	60	160	20	12	**144.701**
	Kůže + FIB	4/9	203	72	190	20	12	**144.801**

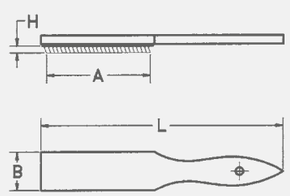
* Zahnuté dřevěné těleso | ** Rovné dřevěné těleso | *** S mezideskou



Tučně vytištěné položky jsou dodávané z německého skladu.
Položky vypsané kurzívou jsou vyráběné na zakázku v minimálním množství (viz.str. 139).

STA	=	ocelový drát
ROF	=	nerezový drát
MES	=	mosazný drát
PP	=	polypropylen
BRO	=	bronzový drát
FIB	=	vlákno, bílé

K straně 87



1 Pilníkové kartáče

Drátěná páska	L	B	A	Balení	č. výr.
STA	210	25	100	12	**037.101**
STA	250	40	115	12	**037.201**
STA	250	40	115	100	**037.200**
ROF	250	40	115	12	**037.221**

2 Drátěná páska

Osazení, bez intervalů	STA šířka 25 č. výr.	STA šířka 38 č. výr.	STA šířka51 č. výr.	ROF šířka 38 č. výr.
	000.311*	**000.321***	**000.331***	**000.323***

Fasádní kartáče s manžetou

	Osazení	Řady	L	B	A	H	Balení	č. výr.
3	**STA** rovný, cca 0,25	9	210	100	200	35	12	**142.101**
4	**MES** zvlněný 0,20 / **PP**	9	210	95	200	20	12	**142.211****

Škrabka na omítku s manžetou

	Osazení	L	B	A	H	Balení	č. výr.
5	86 tvrzených ocelových kolíků	190	97	165	16	12	**061.101**
6	116 tvrzených ocelových kolíků / vnější řady šikmé	190	97	190	16	12	**061.111**

7 Ježkové válečky

Osazení	Řady	L	B	A	H	Balení	č. výr.
Ocelové kolíky v plastovém válečku, s malířskou rukojetí a ochrannou krytkou	12	290	25	148	7	10	**064.050**

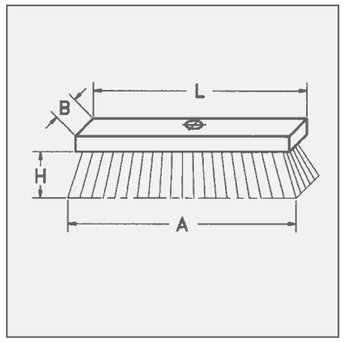
* Uveďte požadovanou délku. | ** Dřevěné těleso lakované

Smetáky a kartáče

Smetáky a kartáče
Smetáky a kartáče pro použití ve všech průmyslových a obchodních provozech nebo na stavbách.

Vyobrazeny jsou zde nejběžnější smetáky a kartáče. Všechny modely mají otvor pro násadu. Půlkulatý bukový kartáč s rukojetí 148.601 se používá na pilách a katrech.

Tip pro uživatele: Takzvaný vymetaný potěr u cementových podlah pro zdrsnění povrchu je jasným příkladem pro použití smetáků z plochého drátu 1,80 x 0,45 mm (146.241 a 146.341).

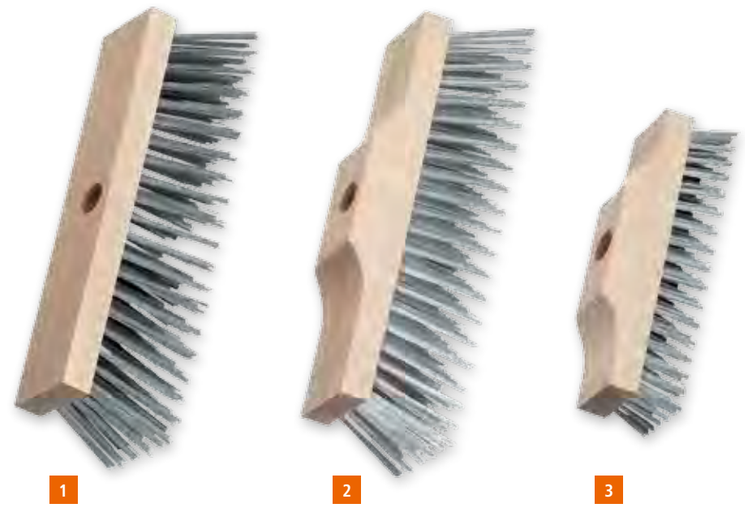


Tučně vytištěné položky jsou dodávané z německého skladu.
Položky vypsané kurzívou jsou vyráběné na zakázku v minimálním množství (viz.str. 139).

STA = ocelový drát
ROF = nerezový drát, zvlněný
MES = mosazný drát

PEFC/04-31-0389

Máme certifikaci!



1 Smetáky s plochým dřevem, s otvorem pro násadu Ø 23

Osazení	Řady	L	B	A	H	Balení	č. výr.
STA rovný, cca 0,50	5 x 16/17	250	60	270	70	12	**147.101**
STA rovný, cca. 0,50	5 x 20	300	60	330	70	12	**147.401**
STA rovný, cca. 0,50	6 x 20/21	300	70	330	70	12	**147.201**
STA rovný, cca 0,50	6 x 20/21	300	70	330	70	42	**147.200**
ROF rovný, cca. 0,50	6 x 20	300	70	330	70	12	**147.261**
STA rovný, cca 0,50	6 x 23	350	70	390	70	12	**147.301**

2 Smetáky s tvarovaným dřevem, s otvorem pro násadu Ø 23

Osazení	Řady	L	B	A	H	Balení	č. výr.
STA rovný, cca 0,50	5 x 16/17	250	60	270	70	12	**146.101**
STA rovný, cca 0,50	6 x 20/21	300	70	330	70	12	**146.201**
STA plochý, cca 1,80 x 0,45	6 x 20/21	300	70	330	70	12	**146.241**
STA rovný, cca 0,50	6 x 23/24	350	70	390	70	12	**146.301**
STA plochý, cca 1,80 x 0,45	6 x 23/24	350	70	390	70	12	**146.341**

3 Kartáč, s otvorem pro násadu Ø 23

Osazení	Řady	L	B	A	H	Balení	č. výr.
STA rovný, cca 0,35	6 x 16/17	220	60	225	35	12	**148.101**
ROF rovný, cca. 0,35	6 x 16/17	220	60	225	35	12	**148.161**
MES zvlněný 0,25	6 x 16/17	220	60	225	25	12	**148.141**
STA rovný, cca 0,25	6 x 17/18	240	70	245	35	12	**148.201**
STA rovný, cca 0,40	7 x 15/16	230	65	220	35	12	**148.601***

* Zahnuté dřevěné těleso

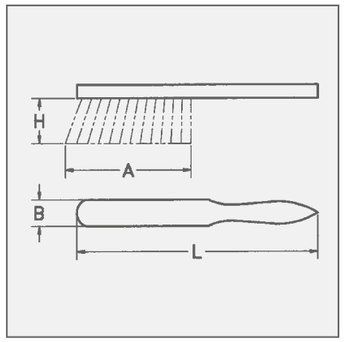
Ruční smetáky

Ruční smetáky
V závislosti na prostředí a oblasti použití jsou k dispozici ruční smetáky v různých provedeních a s různými materiály osazení. Na hrubé a lehce přilnavé nečistoty se dobře hodí ruční smetáky s drátěným osazením, protože dráty příliš nepovolí.

Vedle smetáků z koňských žíní nabízíme jako cenově výhodnou variantu kokosové ruční smetáky (z přírodního vlákna).

Ruční smeták s polypropylenovým osazením (hladká umělá vlákna) se může snadno vyčistit, takže neznečistí ani nepoškrábe jiné povrchy.
Příjem vody je u polypropylenu velmi nízký, proto se ruční smeták může dobře používat i ve vlhkém prostředí.

Skvělé smetáky na míru
Vedle zobrazených modelů ručních smetáků vyrábíme také speciální provedení s materiály a výškami osazení podle vašich požadavků.



Tučně vytištěné položky jsou dodávané z německého skladu.
Položky vypsané kurzívou jsou vyráběné na zakázku v minimálním množství (viz.str. 139).

STA	= ocelový drát
MES	= mosazný drát
PP	= polypropylen
ROS	= koňské žíně, černé

PEFC/04-31-0389

Máme certifikaci!

Handfeger

	Osazení	Řady	L	B	A	H	Balení	č. výr.
3	**STA** rovný, cca 0,25	4	320	35	150	60	12	**124.101**
2	**MES** zvlněný 0,25	4	320	35	150	40	12	**124.121**
1	**KOKOS**	4	280	40	160	70	12	**124.201**
4	**KOKOS**	4	430	40	165	70	20	**124.401**
5	**ROS**	6	300	43	165	50	20	**124.301***
EAN 6	**PP**	4	320	35	175	70	12	**124.801**

* Dřevěné těleso lakované

Kartáče na plevel a smetáky na spáry

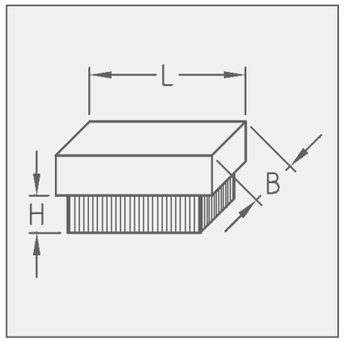
Kartáče na plevel
Tyto kartáče s osazením ve tvaru písmene V se ideálně hodí k odstraňování mechu a plevele z drážek a hran u chodníků, vjezdů do dvorů a vydlážděných prostor.

Díky ideálně upravené násadě je práce s nimi ergonomická a efektivní. Nemusíte se neustále shýbat, tím šetříte svá záda, a přesto pracujete agresivně a přesně.

Kartáč s částečně zkříženým osazením umožňuje čištění těžko přístupných rohů a hran.

Smetáky na spáry
Stejně jako u kartáče na plevel se u smetáku na spáry jedná o kartáč pro venkovní prostory. Ideálně lze s tímto smetákem zbavovat mechu a plevele terasové podlahy a dlažební kostky. Bezpečná a čistá práce bez obtížného shýbání dělá z tohoto kartáče efektivní čisticí smeták s hloubkovým účinkem. Kvalitní štětiny z ocelového drátu s mosazným povlakem zaručují dlouhou životnost kartáče ve známé kvalitě „Made in Germany“ od společnosti LESSMANN.

Všechny standardní kartáče jsou opatřeny EAN kódem a značkou LESSMANN!



Prodejní výstavní karton

Tučně vytištěné položky jsou dodávané z německého skladu.
Položky vypsané kurzívou jsou vyráběné na zakázku v minimálním množství (viz.str. 139).

STA = ocelový drát
STM = ocelový drát, pomosazený

EAN

Kartáče na plevel, s otvorem pro násadu Ø 23

	Osazení	L	B	H	Řady	Balení	č. výr.
	bez násady						
1	**STA** 0,35 mm	100	35	36	3	25	**151.108**
2	**STM** 0,35 mm Osazení částečně zkřížené ve směru použití	100	35	36	3	25	**151.511**
3	**STA** 0,35 mm se škrabkou	100	35	42	3	25	**151.109**
	s násadou, délka 1 400 mm, Ø 28 mm, vč. prodejního výstavního kartonu						
4	**STA** 0,35 mm	100	35	36	3	30	*151.991.07**
	STM 0,35 mm Osazení částečně zkřížené ve směru použití	100	35	36	3	30	*151.995.07**

EAN

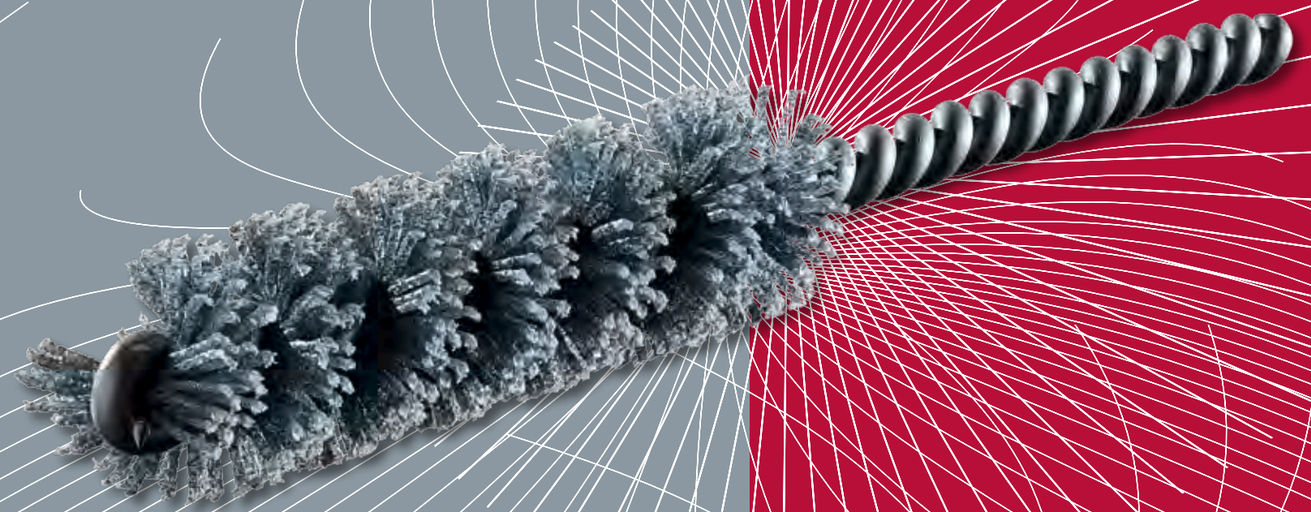
Smetáky na spáry, s otvorem pro násadu Ø 23

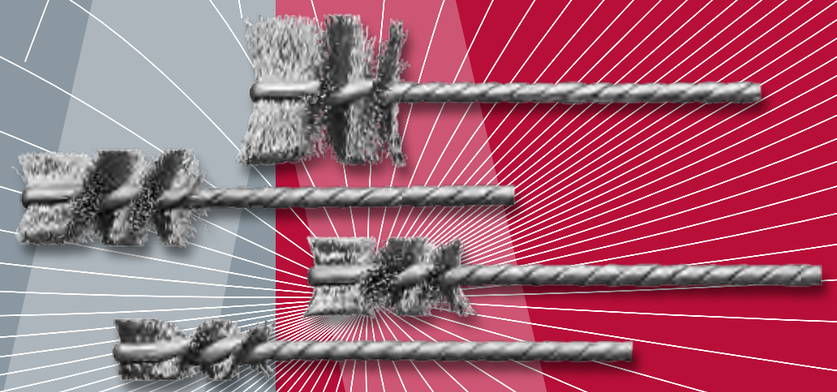
	Osazení	L	B	H	Řady	Balení	č. výr.
	bez násady						
5	**STM** 0,50 mm	140	60	70/60	10/9	16	**152.510**
	s násadou, délka 1 400 mm, Ø 28 mm, vč. prodejního výstavního kartonu						
	STM 0,50 mm	140	60	70/60	10/9	12	**152.995.07***

* Výdej pouze v celých balicích jednotkách

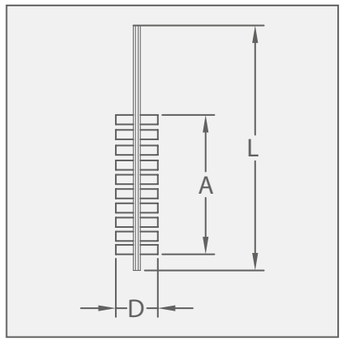
LESSMANN®
THE GERMAN BRUSH COMPANY

VNITŘNÍ KARTÁČE





Mikrokartáče na trubky



Mikroabrazivní kartáče na trubky, brusné štětiny
Vnitřní kartáče s pozinkovaným drátem a jednoduchou osazovací spirálou. Díky osazení z oxidu hliníku nebo karbidu křemíku je lze v porovnání s běžnými vnitřními kartáči používat flexibilněji.

Vnitřní kartáče s osazením s brusným zrnem jsou mimořádně vhodné k odjehlování vyvrtaných otvorů, příčných vývrtů nebo vpichů pro O-kroužky v komplexních nástrojích a k leštění nebo čištění trysek a malých otvorů.

Díky flexibilním vláknům se vnitřní kartáče přizpůsobí obrysu otvoru obrobku a dosáhnou tak i do těžko přístupných míst. Brusné štětiny působí i na stranách, tím lze dosáhnout zaoblení hran na přechodu vyvrtaných otvorů

LESSMANN dodává také kartáče s diamantovým osazením, které se používají u velmi tvrdých materiálů.

Mikrokartáče na trubky, ocelový drát
Vnitřní kartáče s osazením z ocelového drátu se používají jako závitové kartáče k odstraňování okují, k odjehlování nebo čištění např.:
- příčných zářezů
- přesahů vyvrtaných otvorů
- závitových otvorů
- drážek

Kartáče lze používat buď ručně, nebo strojově.

Kontaktujte naše poradce pro použití, kteří najdou vhodná řešení i pro speciální použití. Díky poloautomatické výrobě může společnost LESSMANN nabídnout vysokou kvalitu za výhodné ceny.

Strojové použití
Při strojovém použití kartáčů bezpodmínečně respektujte uvedené max. otáčky (RPM max.). Maximální otáčky jsou přípustné pouze v případě, když je kartáč minimálně v délce 10 mm upnutý. Pokud se kartáč před roztočením zavede do vhodného obrobku, mohou se použít vyšší otáčky. Používejte kartáč pouze pravotočivě.

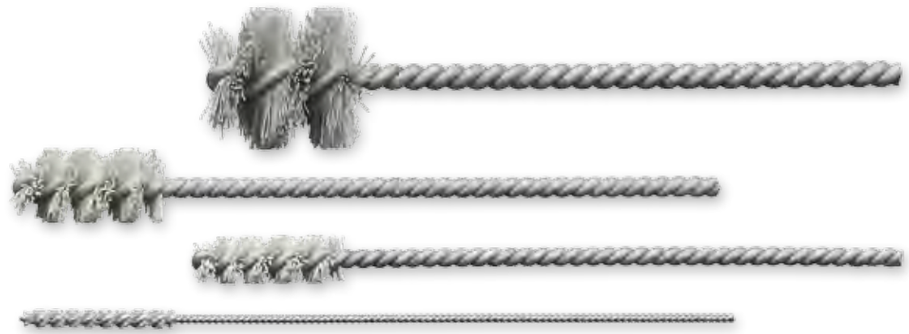
Tučně vytištěné položky jsou dodávané z německého skladu.
Položky vypsané kurzívou jsou vyráběné na zakázku v minimálním množství (viz.str. 139).

AO = brusné štětiny se zrnem z oxidu hliníku

Nerezové kartáče
Informace o kartáčování nerezového materiálu najdete na www.lessmann.com.

Mikrokartáče na trubky lze dodat i se speciálními obrysy, např. se stupňovitě zalo-meným řezem.

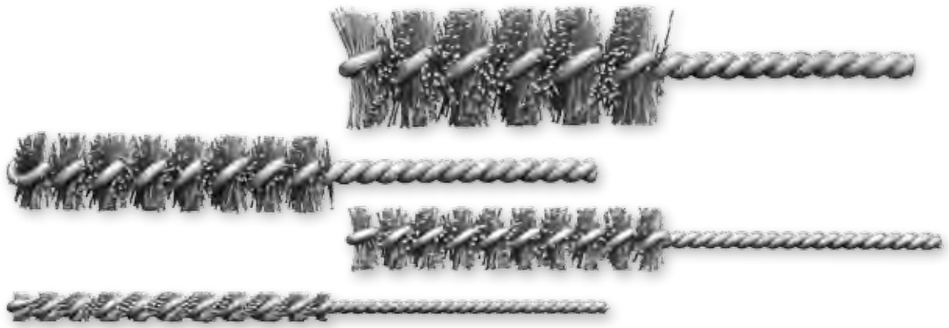
Vyžádejte si také náš speciální prospekt „Vnitřní kartáče“!



Mikroabrazivní kartáče na trubky IBE, brusné štětiny se zrnem z oxidu hliníku

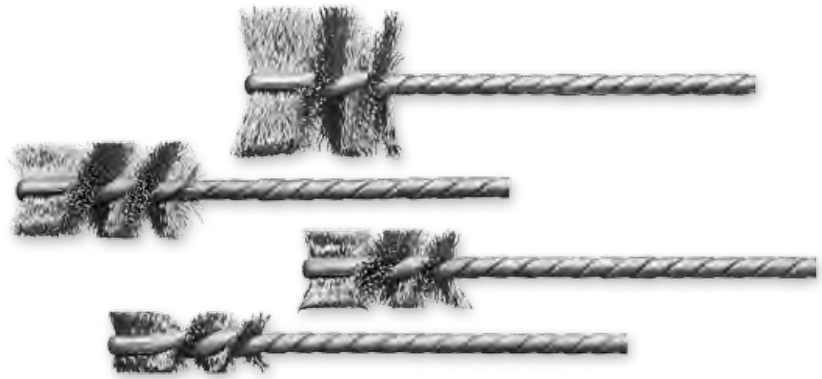
D	L	A	Ø stopky	RPM max.	Balení	AO 600/0,30 č. výr.	AO 1000/0,25 č. výr.
3,2	125	25	1,5	800	10	**541.084**	*540.067*
4,2	125	25	2,2	1 000	10	**541.045**	*540.068*
4,8	125	25	2,2	1 000	10	**541.083**	*540.069*
5,5	125	25	2,2	1 000	10	**541.079**	*540.070*
6,6	125	25	2,5	1 000	10	**541.037**	*540.071*
8,2	125	25	3,2	2 000	10	**541.076**	*540.072*
9,8	125	25	3,2	2 000	10	**541.077**	*540.073*
11,5	125	25	3,7	2 000	10	**541.085**	*540.074*
13	125	25	3,7	2 000	10	**541.087**	*540.075*
16	125	25	3,7	2 000	10	**541.089**	*540.076*
20	125	25	4,7	2 000	10	**541.093**	*540.077*
25	125	25	4,7	2 000	10	**541.095**	*540.078*

Kartáče na trubky



Mikroabrazivní kartáče na trubky IBE, brusné štětiny se zrnem s karbidu křemíku

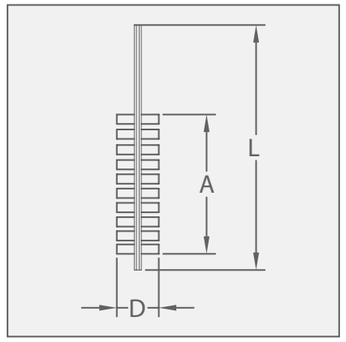
D	L	A	Ø stopky	RPM max.	Balení	SIC 120/0,6 č. výr.	SIC 320/0,6 č. výr.	SIC 1000/0,25 č. výr.
1,2	100	12	0,7	500	10			**545.200.12**
1,9	100	18	0,7	500	10			**545.200.19**
2,2	100	18	0,9	1 000	10			**545.200.22**
2,6	100	25	1,0	1 000	10			**545.200.26**
3,2	100	25	1,7	1 000	10			**545.200.32**
4,2	125	25	2,2	1 000	10			**545.200.42**
5,5	125	25	2,2	1 000	10			*545.200.55*
6	125	65	3,0	1 500	10	**541.200.60**	**543.200.60**	*545.200.60*
8	125	65	3,0	1 500	10	**541.200.80**	**543.200.80**	*545.200.80*
10	125	65	3,7	2 000	10	**541.201.00**	**543.201.00**	*545.201.00*
13	125	65	3,7	2 000	10	**541.201.30**	**543.201.30**	*545.201.30*
16	125	65	5,2	2 000	10	**541.201.60**	**543.201.60**	*545.201.60*
19	125	65	5,2	2 000	10	**541.201.90**	**543.201.90**	*545.201.90*
22	125	65	5,7	2 000	10	**541.202.20**	**543.202.20**	*545.202.20*
25	125	65	5,7	2 000	10	**541.202.50**	**543.202.50**	*545.202.50*
28	125	65	5,7	2 000	10	**541.202.80**	**543.202.80**	*545.202.80*
30	125	65	5,7	2 000	10	**541.203.00**	**543.203.00**	*545.203.00*
32	125	65	5,7	2 000	10	**541.203.20**	*543.203.20*	*545.203.20*



Mikrokartáče na trubky IBH, ocelový drát

D	L	A	Ø stopky	RPM max.	Balení	STH 0,12 č. výr.	STH 0,20 č. výr.	ROH 0,12 č. výr.	ROH 0,20 č. výr.
6	90	25	3,2	3 500	10	**564.220.60**			
8	90	25	3,2	3 500	10	**564.220.80**			
10	90	25	3,8	3 500	10	**565.321.00**	**565.341.00**	**565.521.00**	
13	90	25	3,8	3 500	10	**565.321.30**	**565.341.30**	**565.521.30**	
16	90	25	3,8	3 000	10	**565.321.60**	**565.341.60**	**565.521.60**	*565.541.60*
19	90	25	3,8	3 000	10	**565.321.90**	**565.341.90**	*565.521.90*	*565.541.90*
20	90	25	3,8	3 000	10		*565.342.00*		
21	90	25	3,8	3 000	10	*565.322.10*	*565.342.10*		
24	90	25	3,8	3 000	10	*565.322.40*			
25	90	25	3,8	3 000	10	**565.322.50**	**565.342.50**	*565.522.50*	**565.542.50**
29	90	25	3,8	3 000	10	*565.322.90*	*565.342.90*		*565.542.90*
32	90	25	3,8	3 000	10	*565.323.20*	*565.343.20*		*565.543.20*

Strojové použití
Při strojovém použití kartáčů bezpo-dmínečně respektujte uvedené max. otáčky. Maximální otáčky kartáče jsou přípustné pouze tehdy, když je kartáč upnutý v délce minimálně 10 mm nebo pokud se před ro-ztočením zavede do vhodného obrobku.



Tučně vytištěné položky jsou dodávané z německého skladu.
Položky vypsané kurzívou jsou vyráběné na zakázku v minimálním množství (viz.str. 139).

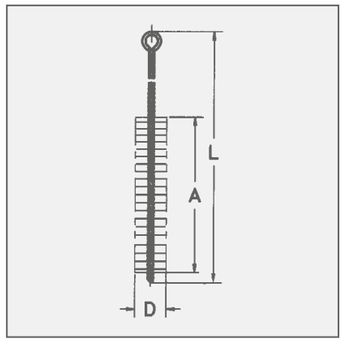
STH = vysoce pevný ocelový drát
ROH = vysoce pevný nerezový drát
SIC = brusné štětiny se zrnem z karbidu křemíku

Válcové kartáče

Válcové kartáče
Na ruční čištění a odjehlování trubek, otvorů apod. Válcové kartáče se vyrábějí i v jiných rozměrech a s jinými materiály. V případě potřeby uveďte: celkovou délku, délku osazení, materiál osazení, průměr a počet kusů.

Válcové kartáče, plošně lisované
Plošně lisované kartáče s jemným, zvlněným ocelovým drátem jsou ideální k čištění těžko přístupných míst. Typickým použitím je odstraňování zbytků izolace v drážkách statorů nebo elektromotorů.

Nerezové kartáče
Informace o kartáčování nerezového materiálu najdete na www.lessmann.com.



Tučně vytištěné položky jsou dodávané z německého skladu.
Položky vypsané kurzívou jsou vyráběné na zakázku v minimálním množství (viz.str. 139).

STA	= ocelový drát
ROF	= nerezový drát
MES	= mosazný drát
PA	= polyamid

Válcové kartáče s osou IBZ

D	L	A	Balení	1 STA č. výr.	2 ROF č. výr.	3 MES č. výr.	4 PA č. výr.
3	300	100	10	**542.381**	**542.541**	**542.741**	**542.881**
4	300	100	10	**542.351**	**542.508**	**542.740**	**542.823**
5	300	100	10	**542.347**	**542.538**	**542.739**	**542.822**
6	300	100	10	**542.301**	**542.501**	**542.701**	**542.801**
8	300	100	10	**542.302**	**542.502**	**542.702**	**542.802**
10	300	100	10	**542.303**	**542.503**	**542.703**	**542.803**
12	300	100	10	**542.304**	**542.504**	**542.704**	**542.804**
13	300	100	10	**542.305**	auf Anfrage	**542.705**	auf Anfrage
14	300	100	10	**542.306**	*542.506*	**542.706**	**542.812**
15	300	100	10	**542.307**	**542.507**	**542.707**	**542.807**
18	300	100	10	**542.309**	auf Anfrage	**542.709**	**542.818**
20	300	100	10	**542.311**	**542.511**	**542.711**	**542.811**
25	300	100	10	**542.313**	**542.513**	**542.713**	**542.813**
30	300	100	10	**542.315**	**542.515**	**542.715**	**542.815**
40	300	100	10	**542.319**	*542.519*	**542.719**	**542.819**
50	300	100	10	**542.320**	*542.520*	**542.720**	**542.820**

5 Válcové kartáče IBZ, plošně lisované, s osou

D	L	A	Balení	STA 0,15 č. výr.	STA 0,20 č. výr.
4 x 10	350	100	10	**559.810**	
7 x 10	350	100	10	**559.806**	
8 x 12	350	100	10		**559.802**
8 x 15	350	100	10		**559.803**
10 x 18	350	100	10		**559.804**
10 x 22	350	100	10		**559.805**
12 x 26	350	100	10		**559.807**

Kartáče na otvory

Kartáče na otvory s pilníkovým držadlem

	D	L	A	Balení	1 STA č. výr.	2 ROF č. výr.	3 MES č. výr.
	10	300	100	10	**560.310**	**560.510**	**560.710**
	15	300	100	10	**560.315**	**560.515**	**560.715**
	20	300	100	10	**560.320**	**560.520**	**560.720**
	25	300	100	10	**560.325**	**560.525**	**560.725**
	30	300	100	10	**560.330**	**560.530**	**560.730**
4	10/18	200	70	10	**561.304***		

* Kónické osazení

5 Válcové kartáče se stopkou Ø 8 mm IBG

D	L	A	RPM max.	Balení	STA č. výr.
13	200	55	1 000	10	**503.311**
20	200	55	1 000	10	**503.313**
26	200	55	800	10	**503.314**
32	200	55	800	10	**503.316**
38	200	55	800	10	**503.318**

Kartáče na otvory
Kartáče na otvory mají dřevěnou rukojeť, takže umožňují velmi komfortní práci v nejrůznějších oblastech použití.

Kartáče se typicky používají ve stavebnictví nebo v řemeslech k ručnímu čištění vyvrtaných otvorů nebo k jejich prohloubení. Kartáče na otvory jsou ideální také k čištění závitů a trysek nebo k odjehlování příčných vývrtů.
U modelu 561.304 je osazení kónicky zastřihnuté.

Strojové použití
Při strojovém použití kartáčů bezpodmínečně respektujte uvedené max. otáčky. Maximální otáčky kartáče jsou přípustné pouze tehdy, když je kartáč upnutý v délce minimálně 10 mm nebo pokud se před roztočením zavede do vhodného obrobku.

Kartáče na vyvrtané otvory

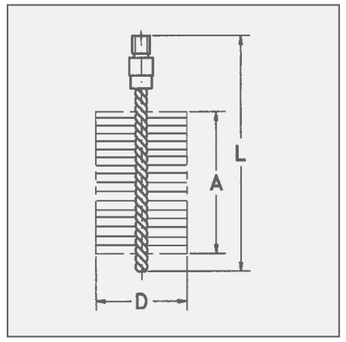
Vnitřní kartáče k čištění vyvrtaných ot-vorů IBE, ocelový drát, bez závitu

D	L	A	Vhodné pro vyvrtaný otvor	RPM max.	Balení	STA 0,10 č. výr.	STA 0,15 č. výr.	STA 0,20 č. výr.
12	130	80	10	1 500	10	**504.301**		
14	140	80	12	1 500	10	*504.302*		
16	180	80	14	800	10		**504.333**	
20	200	100	18	800	10		**504.334**	
24	220	100	22	800	10		**504.335**	
26	250	100	24	500	10			**504.346**
28	290	100	26	500	10			**504.347**

Kartáče na vyvrtané otvory IBG, nerezový drát, se závitem

D	L	A	Vhodné pro vyvrtaný otvor	Závit	Balení	ROF 0,10 č. výr.	ROF 0,15 č. výr.	ROF 0,20 č. výr.
12	130	80	10	M 6	10	**504.501.06**		
14	140	80	12	M 6	10	**504.502.06**		
16	180	80	14	M 6	10		**504.533.06**	
20	200	100	18	M 6	10		*504.534.06*	
24	220	100	22	M 6	10		*504.535.06*	
26	250	100	24	M 6	10			*504.546.06*
28	290	100	26	M 6	10			*504.547.06*

Kartáče na vyvrtané otvory
Tyto kroucené kartáče se používají v připevňovací technice. Kartáče jsou ideální pro ruční nebo strojové čištění vývrtů v různých materiálech. Šrouby nebo hmoždinky se dají následovně lehce vložit do vyvrtaného otvoru a přilepit.



Tučně vytištěné položky jsou dodávané z německého skladu.
Položky vypsané kurzívou jsou vyráběné na zakázku v minimálním množství (viz.str. 139).

STA = ocelový drát
ROF = nerezový drát
MES = mosazný drát

Kartáče na potrubí a hrdla

Kartáče na potrubí s vnějším závitem
Jsou oblíbené v nejrozmanitějších oblastech použití. S těmito kartáči se zvládne nejen čištění trubek, mřížkových roštů, hrdel a válců – ale také regulace průtokové rychlosti v potrubních vedeních. Stejně jako křížově uložené kartáče na trubky jsou tyto kartáče na potrubí vhodné také k odjehlování příčných otvorů apod. Zobrazené standardní kartáče s jednoduchou spirálou mají dva dráty, kartáče s dvojitou spirálou čtyři dráty.

Kartáče na hrdla
Kartáče na hrdla jsou křížově uložené, mimořádně stabilní kartáče na potrubí s kónicky seříznutou špičkou osazení. Používají se především ve výrobě nádob a nádrží ke strojovému čištění hrdel (vnitřních závitů), například po pozinkování.

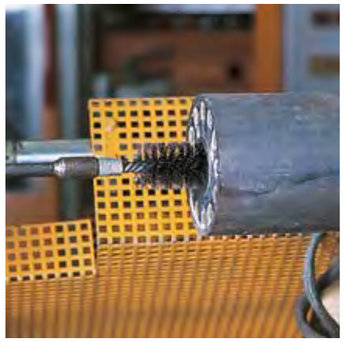
Tip pro uživatele: Pravotočivé kartáče používejte při strojovém nasazení vždy pouze v pravotočivém chodu! Jinak hrozí nebezpečí, že se kartáče otevřou!

Kartáče s dvojitou spirálou
Kartáče s dvojitou spirálou se používají především ve větších průměrech k opracování tvrdých materiálů. Dvojitá spirála je stabilnější a má větší odolnost proti roztočení, takže kartáč lze vystavovat vyšším zatížením.

Nerezové kartáče
Informace o kartáčování nerezového materiálu najdete na www.lessmann.com.

Speciální průměry:
Minimální hodnota 125,00 EUR
Příplatek: brutto za kus
10–49 kusů + 50 %
50–99 kusů + 25 %
od 100 kusů + 10 %

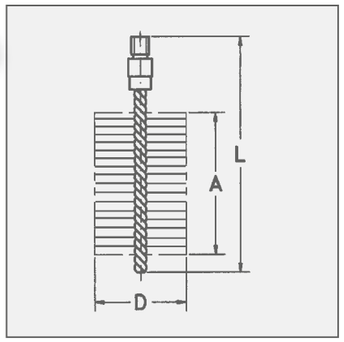
Speciální závity s výhradou
Příplatek: brutto za kus
10–19 kusů + 5,00 EUR
20–49 kusů + 4,00 EUR
50–99 kusů + 3,00 EUR
od 100 kusů + 2,00 EUR



Pro všechny výrobky se závitem M 6, M 10, W 1/2" a W 3/8 je k dispozici praktické zavěšení s euro otvorem, aby byla možná prezentace jednotlivých výrobků. Viz také strana 120 a strana 123.

Vhodné závitové adaptéry
Viz strana 111
Drátěné držáky a prodloužení
Viz strana 111

Všechny kartáče na potrubí můžeme na vyžádání dodat i v jiných rozměrech, s jinými materiály osazení nebo jinými velikostmi závitu.



Tučně vytištěné položky jsou dodávané z německého skladu.
Položky vypsané kurzívou jsou vyráběné na zakázku v minimálním množství (viz.str. 139).

STA	= ocelový drát
ROF	= nerezový drát
MES	= mosazný drát
PA	= polyamid
SIC	= brusné štětiny se zrnem z karbidu křemíku

Kartáče na potrubí s vnějším závitem IBG

D	L	A	Vhodné pro vyvrtaný otvor	Balení	1 STA zvlněný č. výr.	1 ROF zvlněný č. výr.	2 MES zvlněný č. výr.	3 | 4 PA rovný č. výr.
Jednoduchá spirála								
6	115	80	M 4	10	501.301	501.501	501.701	501.801
8	115	80	M 6	10	500.308	500.508	500.708	500.808
10	115	80	M 6	10	500.310	500.510	500.710	500.810
12	115	80	M 6	10	500.312	500.512	500.712	500.812
13	115	80	M 6	10	500.313	500.513	500.713	500.813
14	115	80	M 6	10	500.314	500.514	500.714	500.814
15	115	80	M 6	10	500.315	500.515	500.715	500.815
16	115	80	M 6	10	500.316	500.516	500.716	500.816
18	115	80	M 6	10	500.318	500.518	500.718	500.818
19	115	80	M 6	10	500.319	500.519	500.719	500.819
20	115	80	M 6	10	500.320	500.520	500.720	500.820

5 Kartáče na potrubí s vnějším závitem IBG, karbid křemíku

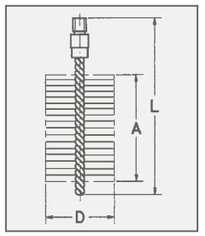
D	L	A	Vhodné pro vyvrtaný otvor	Balení	SIC 180/0,9 č. výr.
Jednoduchá spirála					
10	115	80	M 6	10	*500.010*
16	115	80	M 6	10	*500.016*
20	150	100	W 1/2	10	*502.050.24*
22	150	100	W 1/2	10	*502.052.24*
25	150	100	W 1/2	10	*502.055.24*
28	150	100	W 1/2	10	*502.058.24*

Kartáče na potrubí a hrdla

Kartáče na potrubí s vnějším závitem W 1/2

				1	2	3	4	5
				Jednoduchá spirála IBG				Dvojitá spirálaIBGD
D	L	A	Balení	STA rovný č. výr.	ROF rovný č. výr.	MES zvlněný č. výr.	PA rovný č. výr.	STA rovný č. výr.
20	150	100	10	**502.120.24**	**502.420.24**	**502.720.24**	**502.820.24**	**522.120.24**
22	150	100	10	**502.122.24**	**502.422.24**	**502.722.24**	**502.822.24**	**522.122.24**
25	150	100	10	**502.125.24**	**502.425.24**	**502.725.24**	**502.825.24**	**522.125.24**
28	150	100	10	**502.128.24**	**502.428.24**	**502.728.24**		**522.128.24**
30	160	100	10	**506.130**	**506.430**	**506.730**	**506.830**	**526.130**
32	160	100	10	**506.132**	**506.432**	**506.732**	**506.832**	**526.132**
35	160	100	10	**506.135**	**506.435**	**506.735**	**506.835**	**526.135**
38	160	100	10	**506.138**	**506.438**	**506.738**	**506.838**	**526.138**
40	160	100	10	**506.140**	**506.440**	**506.740**	**506.840**	**526.140**
44	160	100	5	**506.144**	**506.444**	**506.744**	**506.844**	**526.144**
50	160	100	5	**506.150**	**506.450**	**506.750**	**506.850**	**526.150**
57	160	100	5	**506.157**	**506.457**	**506.757**	**506.857**	**526.157**
63	160	100	5	**506.163**	**506.463**	**506.763**	**506.863**	**526.163**
69	160	100	5	**506.169**	*506.469*	**506.769**	**506.869**	**526.169**
75	160	100	5	**506.175**	**506.475**	**506.775**	**506.875**	**526.175**
82	160	100	5	**506.182**	**506.482**	**506.782**	*506.882*	**526.182**
88	160	100	5	**506.188**	*506.488*	*506.788*	*506.888*	**526.188**
94	160	100	5	**506.194**	*506.494*	*506.794*	*506.894*	**526.194**
101	160	100	5	**506.101**	**506.401**	**506.701**	**506.801**	**526.101**
125	160	100	1	**506.106**	na vyžádání	na vyžádání	*506.806*	**526.106**
150	160	100	1	**506.211**	na vyžádání	na vyžádání	*506.811*	na vyžádání
200	160	100	1	**506.220**	na vyžádání	*506.720*	*506.820*	na vyžádání

Strojové použití
Při strojovém použití kartáčů bezpo-dmínečně respektujte uvedené max. otáčky. Maximální otáčky kartáče jsou přípustné pouze tehdy, když je kartáč upnutý v délce minimálně 10 mm nebo pokud se před ro-ztočením zavede do vhodného obrobku.



Tučně vytištěné položky jsou dodávané z německého skladu.
Položky vypsané kurzívou jsou vyráběné na zakázku v minimálním množství (viz.str. 139).

STA = ocelový drát
ROF = nerezový drát
MES = mosazný drát
PA = polyamid

Kartáče na potrubí s vnitřním závitem / Kartáče na topné kotle IBG

	D	L	A	Vhodné pro vyvrtaný otvor	Balení	STA rovný č. výr.	PA rovný č. výr.
	Jednoduchá spirála						
1	30	160	100	M 10i	10	*506.130.60*	
1	40	160	100	M 10i	10	*506.140.60*	
1	50	160	100	M 10i	10	*506.150.60*	
1	60	160	100	M 10i	10	*506.160.60*	
1	80	160	100	M 10i	10	*506.180.60*	
1	90	160	100	M 10i	10	**507.190**	
1	101	160	100	M 10i	10	*506.101.60*	
1	120	160	100	M 10i	10	**507.105**	*506.805.60*
2	20 x 30	140	80	M 10i	10	**533.405**	
2	15 x 30	140	80	M 10i	10	*533.408*	
2	30 x 50	160	100	M 10i	10	*532.218.60*	
2	40 x 90	160	100	M 10i	10	*532.214.60*	
2	50 x 100	160	100	M 10i	10	*532.303.60*	

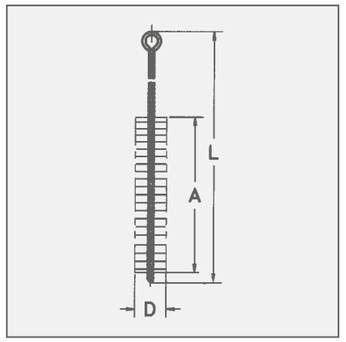
Vhodné kartáče se zadní stěnou naleznete na straně 109.

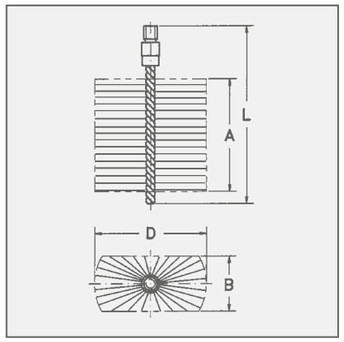
Kartáče na hrdla bez závitu, kónické IBD

	D	L	A	Balení	STA rovný č. výr.
	Dvojitá spirála				
3	10/20	170	100	10	**549.101**
3	15/25	170	100	10	**549.102**
3	20/30	170	100	10	**549.103**
3	25/35	170	100	10	**549.104**
3	32/42	170	100	5	**549.105**
3	40/50	170	100	5	**549.106**
3	38/70	170	100	5	**549.107**
3	60/95	170	100	1	**549.108**

Na vyžádání lze kartáče pro potrubí a hrdla dodat také se zvlněným drátem.

Kartáče na topné kotle / stírače kotlových trubek





Kartáče na topné kotle
Čištění topných kotlů zvyšuje stupeň účinnosti zařízení a snižuje emise škodlivých látek.

Kartáče LESSMANN na topné kotle přitom nadchnou prvotřídním materiálem a přesnou výrobou na míru. Dodavatelský program zahrnuje kartáče ve standardních rozměrech a mnoho speciálních provedení.
Jako dodavatel originálního příslušenství (OEM) pro renomované výrobce kotlů jsme zařízeni na velké počty kusů a racionální výrobu. Ještě důležitější je však naše know-how v dodržování kritických rozměrových tolerancí.

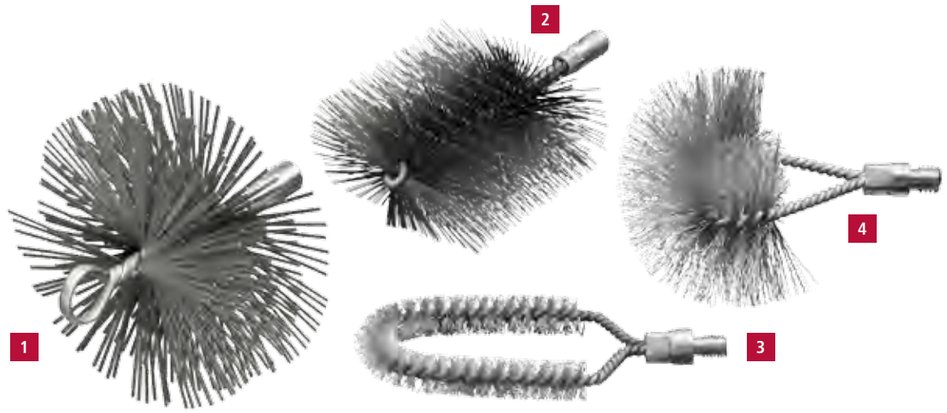
Stírače kotlových trubek
Stírače kotlových trubek se dodávají ve dvou provedeních: jako jednotka z kartáče a krouceného držáku, nebo se závitovým připojením pro našroubování samostatného držáku, resp. prodloužení.

Drátěné držáky a prodloužení
Kartáče na trubky, stírače kotlových trubek a kartáče na topné kotle viz strany 105-107, 109-112. Držáky mají na koncích vnitřní závit a rukojeť, prodloužení má vnitřní a vnější závit.

Vhodné závitové adaptéry
Viz strana 113

Tučně vytištěné položky jsou dodávané z německého skladu.
Položky vypsané kurzívou jsou vyráběné na zakázku v minimálním množství (viz.str. 139).

STA = ocelový drát
PA = polyamid



EAN

1 Komínové kartáče s okem a vnitřním závi-tem IBZG, plochý drát 2,0 x 0,40x 0,40

Druh osazení	D	L	A	Vnitřní závit	Balení	č. výr.
STA plochý	125	160	55	M 12 i	1	**507.007**
STA plochý	150	160	55	M 12 i	1	**507.001**
STA plochý	175	160	55	M 12 i	1	**507.002**
STA plochý	200	160	55	M 12 i	1	**507.003**

Druh osazení	D	L	A	Vnitřní závit	Balení	č. výr.
STA plochý	250	160	55	M 12 i	1	**507.004**
STA plochý	300	160	55	M 12 i	1	**507.005**
STA plochý	350	160	55	M 12 i	1	**507.006**

Kartáče na topné kotle s vnějším závitem/ vnitřním závitem IBG, ocelový drát, obdélníkové/zahnuté

	Druh osazení	B	D	Provedení	L	A	Závit	Balení	č. výr.
2	**PA** rovný	30	50	obdélníkové	160	100	W 1/2	5	**533.008.24**
	PA rovný	50	100	obdélníkové	160	100	W 1/2	5	*533.010.24*
	STA rovný	30	50	obdélníkové	160	100	W 1/2	5	*532.218*
	STA rovný	30	80	obdélníkové	160	100	W 1/2	5	**532.211**
	STA rovný	40	80	obdélníkové	160	100	W 1/2	5	**532.202**
	STA rovný	50	100	obdélníkové	160	100	W 1/2	5	**532.203**
	STA rovný	50	120	obdélníkové	160	100	W 1/2	5	**532.205**
3	**STA** zvlněný	18	70	zahnuté	160	100	W 1/2	5	**529.301.24**
	STA zvlněný	30	80	zahnuté	175	120	W 1/2	5	**529.302**
4	**STA** zvlněný	80	150	zahnuté	150	120	W 1/2	5	**529.311**
	PA rovný	80	150	zahnuté	150	120	W 1/2	5	*529.811*
	STA zvlněný	80	150	zahnuté	150	120	M 10i	5	*529.311.60*

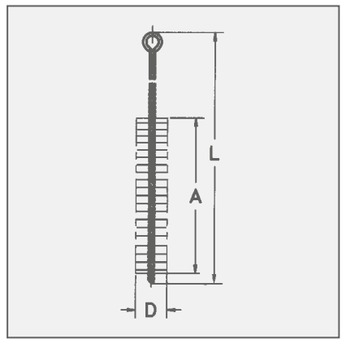
Kartáče na topné kotle

1 2 3

Kartáče na topné kotle a krbové stírače s držákem IBE

	Druh osazení	B	D	Provedení	L	A	Balení	č. výr.
1	**PA** rovný		20	kulaté	600	100	10	**544.804**
2	**STA** zvlněný		50	kulaté	700	100	10	**544.301**
	STA zvlněný		90	kulaté	600	100	10	**544.302**
	STA zvlněný		10	kulaté	850	100	10	**545.320**
	STA zvlněný		15	kulaté	850	100	10	*545.321*
	STA zvlněný		20	kulaté	850	100	10	**545.322**
	STA zvlněný		25	kulaté	850	100	10	**545.307**
	STA zvlněný		35	kulaté	850	100	10	**545.311**
	STA zvlněný		50	kulaté	850	100	10	**545.312**
	STA zvlněný		60	kulaté	850	100	10	*545.338*
3	**PA** rovný	12	14	obdélníkové	600	150	10	**554.903**
	STA rovný	17	50	obdélníkové	960	60	10	**564.101****
	STA zvlněný	30	50	obdélníkové	800	100	10	**551.801**
	STA zvlněný	40	50	obdélníkové	1.000	80	10	**553.711**
	STA rovný	40	80	obdélníkové	1.000	100	10	**552.404**
	STA zvlněný	40	90	obdélníkové	1.000	80	10	**564.301***
	STA rovný	50	100	obdélníkové	1.000	100	10	**552.403**

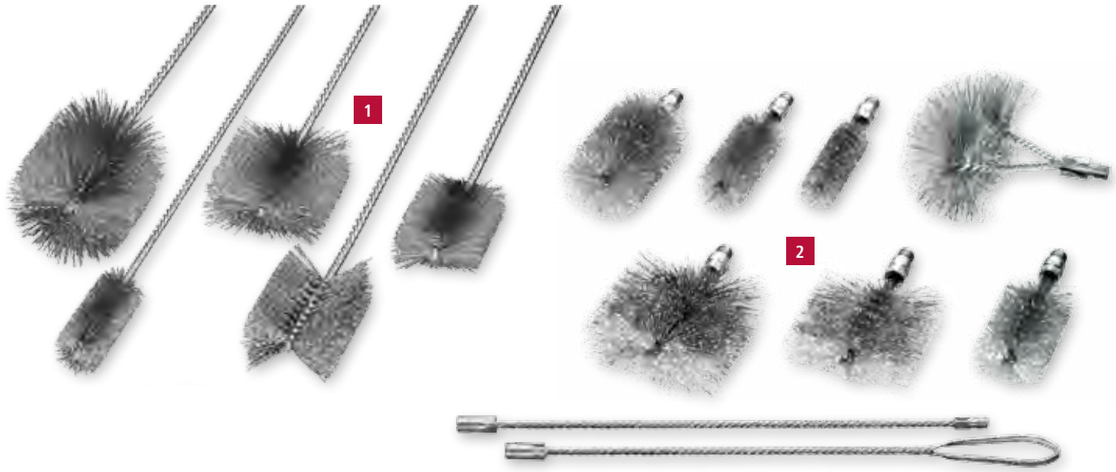
* Držák z pružinového ocelového drátu Ø 5 | ** S lžícovitým držákem



Tučně vytištěné položky jsou dodávané z německého skladu.
Položky vypsané kurzívou jsou vyráběné na zakázku v minimálním množství (viz.str. 139).

STA = ocelový drát
PA = polyamid

Sady kartáčů na topné kotle



1 2

EAN **1 Sada kartáčů, 5dílná**

			Sada s držákem, velké provedení, ocelový drát				Sada s držákem, malé provedení, ocelový drát			
Obsah vždy 1 kus	A	Provedení	č. výr.	D	L	Sada č. výr.	č. výr.	D	L	Sada č. výr.
Válcové kartáče	100	kulaté	545.303	38	1 000	**599.921**	544.307	15	600	**599.931**
Válcové kartáče	100	kulaté	545.331	100	1 000		544.361	25	800	
Kartáč na topné kotle	100	obdélníkové	552.811	30 x 70	1 000		559.831	31 x 20	600	
Kartáč na topné kotle	100	obdélníkové	552.816	50 x 100	1 000		551.811	30 x 20	500	
Kartáč na topné kotle	100	obdélníkové	559.713	75 x 30	1 000		551.812	50 x 40	700	

EAN **2 Sada kartáčů, ocelový drát, vnější závit W 1/2", zvlněné, 9dílná**

Obsah vždy 1 kus		D	L	A	Provedení	č. výr.
506.330	Kartáče na trubky	30	160	100	kulaté	**599.962**
506.340	Kartáče na trubky	40	160	100	kulaté	
506.363	Kartáče na trubky	63	160	100	kulaté	
532.718	Kartáč na topné kotle	30 x 50	160	100	obdélníkové	
532.716	Kartáč na topné kotle	30 x 90	160	100	obdélníkové	
532.703	Kartáč na topné kotle	50 x 100	160	100	obdélníkové	
529.311	Kartáč na zadní stěny	80 x 150	150			
567.671	Drátěný držák s okem		500			
567.771	Prodloužení drátěného držáku		500			

EAN **Sada kartáčů, polyamidové umělé štětiny, vnější závit W 1/2", hladké, 9dílná**

Obsah vždy 1 kus		D	L	A	Provedení	Sada č. výr.
506.838	Kartáče na trubky	38	160	100	kulaté	**599.991**
506.855	Kartáče na trubky	55	160	100	kulaté	
506.860	Kartáče na trubky	60	160	100	kulaté	
533.008.24	Kartáč na topné kotle	30 x 50	160	100	obdélníkové	
533.009.24	Kartáč na topné kotle	30 x 90	160	100	obdélníkové	
533.010.24	Kartáč na topné kotle	50 x 100	160	100	obdélníkové	
529.811	Kartáč na zadní stěny	80 x 150	150			
567.671	Drátěný držák s okem		500			
567.771	Prodloužení drátěného držáku		500			

Stírače kotlových trubek

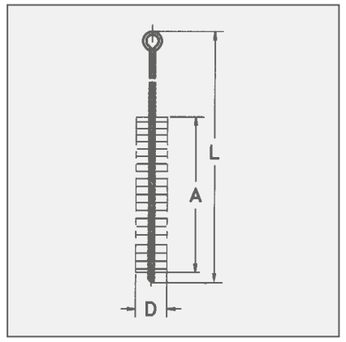
Stírače kotlových trubek s krouceným držákem IBZ

	Druh osazení	D	L	A	Balení	č. výr.
1	**STM**	130	2 000	200	10	**546.302**
	STM	130	3 000	200	10	**546.304**
	STM	150	2 000	200	10	**546.306**
	STM	180	2 000	200	10	**546.314**
	STM	200	2 000	200	10	**546.318**
2	**BAS**	150	2 000	200	10	**546.906**
	BAS	150	3 000	200	10	**546.908**

Výdej pouze v uvedené balicí jednotce. Při menších počtech kusů objednejte stírače kotlových trubek se samostatným držákem.

3 Stírače kotlových trubek se samostatným držákem IBZG

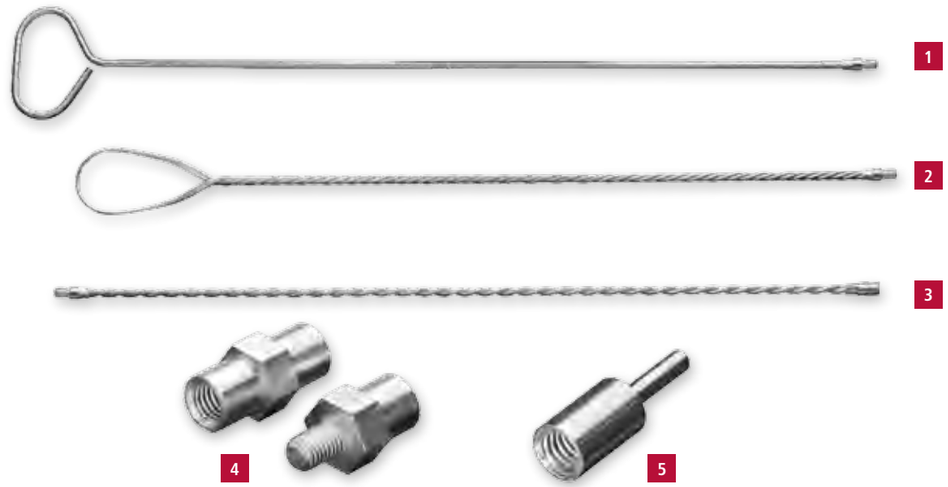
Druh osazení	D	L	A	Závit	Balení	č. výr.
STM	80	275	200	M 10	5	**507.307**
STM	100	275	200	M 10	5	**507.308**
STM	130	275	200	M 10	5	**507.301**
STM	150	275	200	M 10	5	**507.302**
STM	160	275	200	M 10	5	**507.303**
STM	180	275	200	M 10	5	**507.304**
STM	200	275	200	M 10	5	**507.305**
BAS	150	275	200	M 10	5	**507.959**



Tučně vytištěné položky jsou dodávané z německého skladu.
Položky vypsané kurzívou jsou vyráběné na zakázku v minimálním množství (viz.str. 139).

STM = ocelový drát, pomosazený
BAS = vlákno bassine, černé

Příslušenství



Drátěné držáky s okem

		L	Závit	Provedení	Balení	č. výr.
	1	400	vnější M 10	kulatý drát, rovný	1	**568.805**
		800	vnější M 10	kulatý drát, rovný	1	*568.802*
		1 000	vnější M 10	kulatý drát, rovný	1	**568.806**
EAN	2	1 000	vnitřní M 4	kroucený drát	1	*566.603*
EAN		1 000	vnitřní M 6	kroucený drát	1	**566.601**
EAN		1 000	vnitřní M 10	kroucený drát	1	**566.602**
EAN		1 000	vnější M 12	kroucený drát	1	**567.201**
EAN		1 000	vnitřní W 3/8	kroucený drát	1	*567.603*
		500	vnitřní W 1/2	kroucený drát	1	**567.671**
EAN		1 000	vnitřní W 1/2	kroucený drát	1	**567.601**

3 Prodloužení

	L	Závit	Provedení	Balení	č. výr.
EAN	1.000	vnitřní / vnější M 4	kroucený drát	1	**566.703**
EAN	1.000	vnitřní / vnější M 6	kroucený drát	1	**566.701**
EAN	1.000	vnitřní / vnější M 10	kroucený drát	1	**566.702**
EAN	1.000	vnitřní / vnější M 12	kroucený drát	1	**567.731**
EAN	1.000	vnitřní / vnější W 3/8	kroucený drát	1	*567.703*
	500	vnitřní / vnější W 1/2	kroucený drát	10	**567.771**
EAN	1.000	vnitřní / vnější W 1/2	kroucený drát	1	**567.701**

EAN Závitový adaptér

			L	Balení	č. výr.
4	vnitřní W 1/2	vnitřní M 12	40	1	**001.211**
	vnitřní W 1/2	vnitřní M 10	40	1	**001.212**
	vnitřní W 3/8	vnitřní M 10	40	1	*001.215*
	vnější M 10	vnitřní W 1/2	40	1	**001.222**
	vnější M 10	vnitřní W 3/8	40	1	**001.225**
5	vnitřní W 1/2	stopkou Ø 6	50	1	**000.071**
	vnitřní M 6	stopkou Ø 6	50	1	*000.072*

Kartáče na fitinky

1 2 3

EAN

1 Kartáče na fitinky pro vnitřní čištění IBM

D	L	A	Osazení	Balení	č. výr.	D	L	A	Osazení	Balení	č. výr.
8	185	12	**ROF** 0,10	10	**562.508**	18	185	20	**ROF** 0,15	10	**562.518**
10	185	12	**ROF** 0,10	10	**562.510**	22	185	25	**ROF** 0,20	10	**562.522**
12	185	15	**ROF** 0,10	10	**562.512**	28	185	25	**ROF** 0,20	10	**562.528**
15	185	20	**ROF** 0,15	10	**562.515**	35	185	25	**ROF** 0,20	10	**562.535**

2 Kartáče na fitinky pro vnější čištění, oce-lový drát

D	d	Označení	Balení	Art.-Nr.	D	d	Označení	Balení	č. výr.
39	10	1/4"	6	**037.921**	48	18	5/8"	6	**037.924**
39	12	3/8"	6	**037.922**	48	22	3/4"	6	**037.925**
42	15	1/2"	6	**037.923**	55	28	1"	6	**037.927**

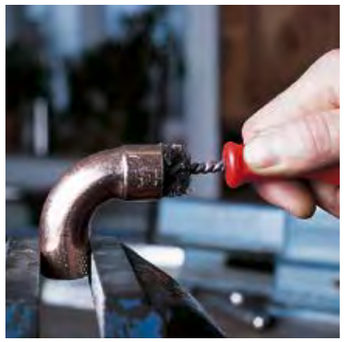
3 Sada kartáčů na fitinky, 8dílná

	č. výr.
Vždy 1 vnitřní a vnější kartáč s Ø 12 / 15 / 18 / 22 v koženkové tašce	*599.908*

Kartáče na fitinky
Nyní s novou, ergonomickou dvousložkovou rukojetí
Na čištění konců trubek v rozvodech plynu, vody, klimatizace a chladírenských zařízení. Pro tento účel jsou všechny kartáče na fitinky výborně vybaveny ergonomickou rukojetí a materiálem osazení z nerezového drátu. Kartáče na fitinky pro vnější čištění mají drátěnou pásku z ocelového drátu.

Sada kartáčů na fitinky
Tento komplet vás potěší: všechny vnitřní a vnější kartáče, které se nejčastěji používají, v praktické koženkové tašce!

Tip pro uživatele: Při koupi vnitřních kartáčů na fitinky dbejte na osazení z nerezového drátu. Pouze tak lze zabránit důlkové korozi způsobované rezavějícími částečkami drátu.



Štětce a škrabky

1 2 3 4

1 Kartáče na pólové svorky

Druh osazení	D	L	A	Balení	č. výr.
STA	17/24	120/180	60	12	**563.301***

2 Štětce na vrtací emulzi

Druh osazení	Ø svazku	L	H	Balení	č. výr.
Vlasová směs	7	150	40	100	**570.907**
Vlasová směs	10	240	55	100	**570.910**

3 Štětce na pájecí vodu

Druh osazení	D	L	H	Balení	č. výr.
Světlé štětiny	10	123	20	100	**045.910**
Světlé štětiny	15	140	25	100	**045.915**
STA	20	205	30	200	**045.301**

4 Odstraňovač koroze

Druh osazení	D	L	H	Balení	č. výr.
STA rovný 0,23	5/8	100	6	180	**184.101**
STA rovný 0,23 + **PP** 0,15	5/8	100	6/15	180	*184.104*

* Osazení kuželovitý

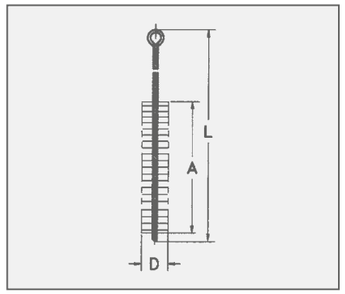
Kartáče na pólové svorky
S kónickým osazením jsou kartáče na čištění pólových svorek doslova jako stvořené k čištění připojovacích svorek kabelů baterií. Na čištění pólů baterií se použije drátěná páska, která je nalepená po obvodu plastové rukojeti.

Štětce na pájecí vodu
Rukojeť z pozinkovaného plechu.

Štětce na vrtací emulzi
Pro štětce na vrtací emulzi je charakteristický kroucený držák. Používají se v nejrůznějších dílenských oblastech.

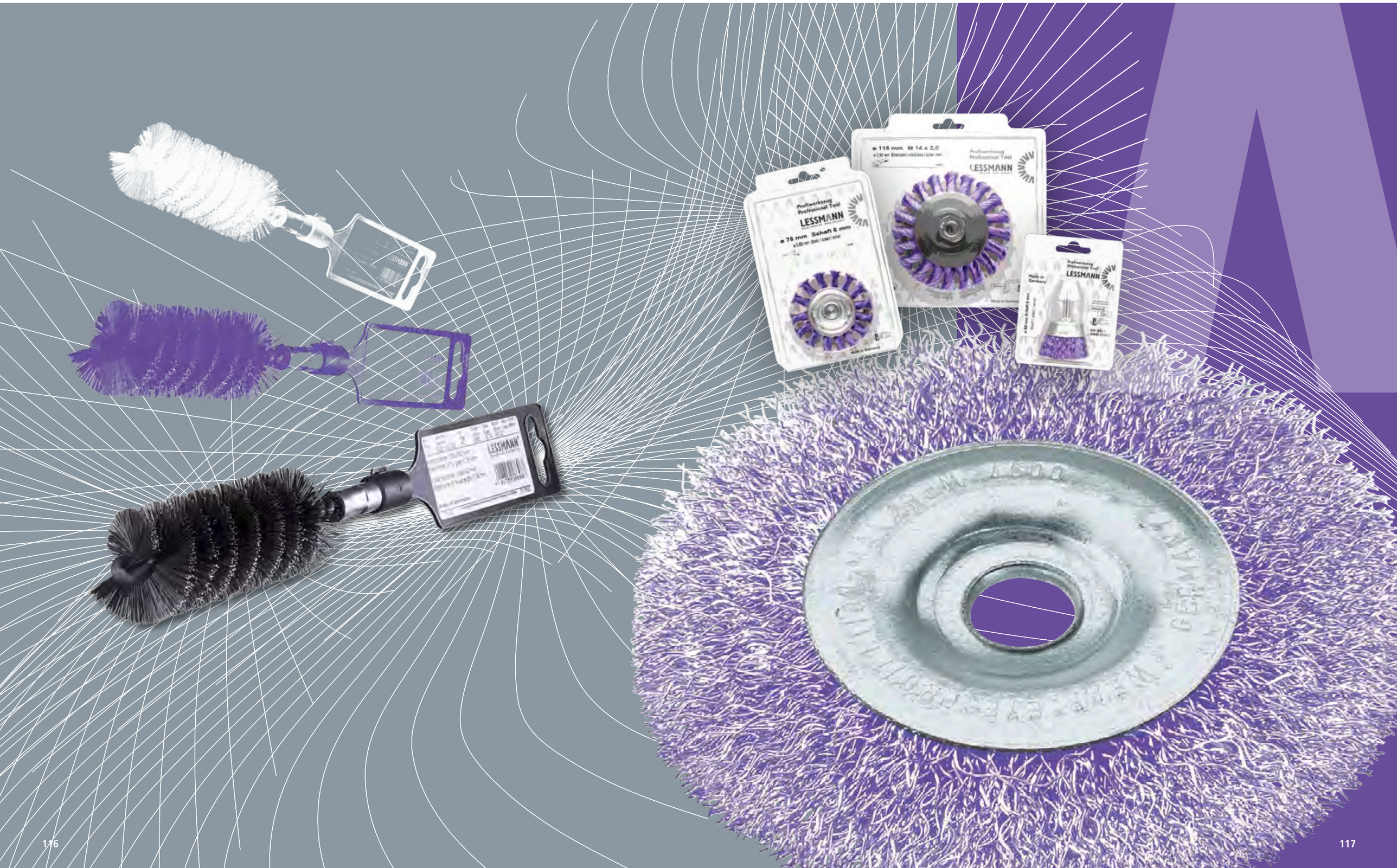
Tučně vytištěné položky jsou dodávané z německého skladu.
Položky vypsané kurzívou jsou vyráběné na zakázku v minimálním množství (viz.str. 139).

STA = ocelový drát
ROF = nerezový drát
PP = polypropylen



LESSMANN®
THE GERMAN BRUSH COMPANY

KARTÁČE PRO DOMÁCÍ POUŽITÍ A PODPORA PRODEJE



Kartáče pro domácí použití

Kartáče se stopkou pro domácí použití
S touto řadou výrobků nabízí LESSMANN skvělý výběr cenově výhodných alternativk profi nástrojům na předchozích stranách: kartáče na plochy o průměru 50–75, radiální kartáče o průměru 50–100, štětkové a válcové kartáče.

Nerezové kartáče
Další informace o kartáčování nerezového materiálu najdete na www.lessmann.com.

Atraktivní sortiment
Také prostřednictvím rozmanitosti u materiálu osazení může obchod svým zákazníkům nabídnout atraktivní sortiment v této oblasti nástrojů pro domácí použití: k dispozici je hrubý a jemný ocelový drát, nerezová ocel, mosazný drát a brusné štětiny.

Kartáče jsou baleny v malých prodejních výstavních kartonech po 10 kusech.

Pro individuální prezentace běžných kartáčů se stopkou od firmy LESSMANN pro podporu prodeje mají odborné obchody na výběr z odpovídajících alternativ.

Tučně vytištěné položky jsou dodávané z německého skladu.
Položky vypsané kurzívou jsou vyráběné na zakázku v minimálním množství (viz.str. 139).

STA = ocelový drát
ROF = nerezový drát
MES = mosazný drát
SIC = brusné štětiny se zrnem z karbidu křemíku

5 Štětkové kartáče se stopkou Ø 6 mm

D	RPM max.	Balení	STA 0,30 č. výr.	SIC 80/1,2 č. výr.
25	12 000	10	**455.161**	**453.821**

6 Válcové kartáče se stopkou Ø 6 mm

D	RPM max.	Balení	STA 0,30 č. výr.
28	1 500	10	**541.301**

7 Radiální kartáče se stopkou pro domácí použití

D	A	d	RPM max.	Balení	STA 0,35 č. výr.
75	10	1/2"	4 500	10	**300.102**
100	10	1/2"	4 500	10	**320.102**

Radiální kartáče se stopkou Ø 6 mm

D	A	RPM max.	Balení	1 STA 0,20 / 0,25 č. výr.	1 STA 0,30 / 0,35 č. výr.	1 ROF 0,20 č. výr.	1 ROF 0,30 č. výr.
50	8-10	4 500	10	**410.122**	**410.123**		
75	8-10	4 500	10	**410.132**	**410.133**	**410.134**	**410.135**
75	14-16	4 500	10		**410.173**		
100	8-10	4 500	10	**410.152**	**410.153**	**410.154**	**410.155**
100	14-16	4 500	10		**410.183**		**410.185**

D	A	RPM max.	Balení.	2 MES 0,25 č. výr.	2 SIC 80/1,2 č. výr.	2 SIC 180/0,9 č. výr.
75	8-10	4 500	10	**410.136**	**410.138**	*410.139*
100	8-10	4 500	10		**410.158**	*410.159*

3 Kartáče na plochy se stopkou Ø 6 mm

D	RPM max.	Balení	STA 0,25 č. výr.	STA 0,35 č. výr.	ROF 0,20 č. výr.	ROF 0,30 č. výr.
50	4 500	10	**430.122**	**430.123**	**430.124**	**430.125**
75	4 500	10	**430.132**	**430.133**	**430.134**	**430.135**

D	RPM max.	Balení	4 MES 0,25 č. výr.	4 SIC 80/1,2 č. výr.	4 SIC 320/0,6 č. výr.
50	4 500	10	**430.126**	**430.128**	**430.129**
75	4 500	10	**430.136**	**430.138**	**430.139**

Balení a prezentace

Cenově výhodná prezentace výrobků: kartáč na prodejní kartě

Hlavní technické rozměry jsou uvedeny na přední straně, podrobné údaje a EAN kód na zadní straně blistrového balení.

Prvotřídní přizpůsobení
Podle této zásady se nejčastěji požadované kartáče alternativně k jednotlivému balení nebo volně loženému řešení prezentují s maximální flexibilitou a silnou podporou prodeje v prodejním boxu s označením. Praktické boxy pro lukrativní vysokoobrátkové zboží lze účinně umístit téměř všude – nejlépe v regálu s nářadím nebo na pultě.
S
tandardní sortiment prodejních boxů LESSMANN zahrnuje:
- Copanové hrncové kartáče Ø 65
- Copanové radiální kartáče Ø 115
- Copanové kuželové kartáče Ø 100
- Hrncové kartáče se zvlněným drátem Ø 60

Dvě varianty s nejoblíbenějšími kartáči pro domácí použití, volně loženými, završí vaše dekorativní nákupní impulzy (viz také strany 124–125).

Kartáče balené v blistrech
Od nynějška nabízíme nejběžnější kartáče pro vrtačky a úhlové brusky v praktických a rovněž účinných průhledných obalech! Plastové obaly podtrhují hodnotu výrobků, chrání je a navíc vizuálně dobře prezentují výrobek. Jasně strukturované etikety informují zákazníka o nejdůležitějších technických údajích. A EAN kód zaručuje bezproblémové skenování.

Také u tohoto nového řešení vtiskneme obalům na přání vaše zcela vlastní „razítko“ v podobě různých řešení privátních etiket.

Prezentace kartáčů na trubky
S tímto praktickým zavěšením lze od nynějška prezentovat i kartáče na trubky v prodejních regálech obchodů.
Zavěšení jsou k dispozici s úchyty M 6, M 10, W 3/8“ a W 1/2“ a jsou opatřeny euro otvorem. Etiketa je připevněna na zavěšení tak, aby byla dobře čitelná.

Cut cases pro prezentaci zboží
Cut cases jsou jednoduchou variantou pro prezentaci zboží ve velkých počtech kusů. Výrobky lze zařadit jako modul do prezentační stěny.

EAN **Prodejní karton s kartáči pro nástroje**

Obsah	Strana katalogu	Osazení	D	d	RPM max.	Obsah/kusy	č. výr.
Hrncové kartáče copanové	51	**STH** 0,50	65	M 14 x 2,0	12 500	20	**482.217.07**
Radiální kartáče copanové	17	**STH** 0,50	115	22,2	12 500	18	**472.211.07**
Kuželové kartáče copanové	57	**STH** 0,50	100	M 14 x 2,0	12 500	12	**471.257.07**
Hrncové kartáče zvlněné	54	**STA** 0,30	60	M 14 x 2,0	12 500	20	**421.167.07**

Sortimenty kartáčů pro domácí použití, kartáče se stopkou Ø 6, popisy na straně 119

Obsah 36 kusů, různé druhy						č. výr.
vždy 6 radiálních kartáčů	410.132	vždy 6 radiálních kartáčů	410.153	vždy 6 kartáčů na plochy	430.123	**499.907**
vždy 6 kartáčů na plochy	430.133	vždy 6 štětkových kartáčů	455.161	vždy 6 válcových kartáčů	541.301	
vždy 9 radiálních kartáčů	410.132	vždy 9 kartáčů na plochy	430.123			**499.921**
vždy 9 radiálních kartáčů	410.153	vždy 9 kartáčů na plochy	430.133			

EAN **Kartáče se stopkou Ø 6 mm na kartě** Popisy a technické údaje najdete v tabulce nahoře a na straně 63, 118, 119

	D	Balení	STA 0,30 / 0,35 č. výr.	MES 0,25 č. výr.	SIC 80 č. výr.	STH copanový 0,50 č. výr.
Radiální kartáče	50	10	**410.123.07**			
	75	10	**410.133.07**	**410.136.07**	**410.138.07**	**417.198.07**
	100	10	**410.153.07**		**410.158.07**	
Kartáče na plochy	50	10	**430.123.07**	**430.126.07**	**430.128.07**	
	75	10	**430.133.07**		**430.138.07**	
Štětkové kartáče	25	10	**455.161.07**		*453.821.07*	
Válcové kartáče	28	10	**541.301.07**			

Tučně vytištěné položky jsou dodávané z německého skladu.
Položky vypsané kurzívou jsou vyráběné na zakázku v minimálním množství (viz.str. 139).

STA = ocelový drát
STH = vysoce pevný ocelový drát
MES = mosazný drát
SIC = brusné štětiny se zrnem z karbidu křemíku

Balení a prezentace

Tučně vytištěné položky jsou dodávané z německého skladu.
Položky vypsané kurzívou jsou vyráběné na zakázku v minimálním množství (viz.str. 139).

STA	= ocelový drát
STH	= vysoce pevný ocelový drát
ROF	= nerezový drát
ROH	= vysoce pevný nerezový drát, rovný
MES	= mosazný drát
PP	= brusné štětiny se zrnem z karbidu křemíku
SIC	= brusné štětiny se zrnem z karbidu křemíku

EAN

Kartáče pro úhlové brusky v blistrovém balení

	D	Obsah	STH 0,35 č. výr.	STH 0,50 č. výr.	ROH 0,30 č. výr.	ROH 0,50 č. výr.	STA 0,35 č. výr.
Copanové hrncové kartáče	65	M 14	*482.117.09*	*482.217.09*		*482.817.09*	
	65	M 10		*482.214.09*			
Copanové radiální kartáče	115	Bo. 22,2		*472.211.09*		*472.811.09*	
	115	M 14		*472.217.09*			
Copanové kuželové kartáče	100	M 14		*471.257.09*			
	115	M 14		*472.257.09*		*472.857.09*	
Hrncové kartáče, zvlněný drát	60	M 14			*421.367.09*		*421.167.09*
	60	M 10					*421.164.09*
	75	M 14					*423.167.09*
Kuželové kartáče, zvlněný drát	100	M 14					*422.177.09*

EAN

Kartáče pro brusky a vrtačky se stopkou Ø 6 v blistrovém balení

	D	STH 0,35 č. výr.	STH 0,50 č. výr.	ROH 0,35 č. výr.
Copanové štětkové kartáče	19	*453.278.09*		
	22	*454.278.09*		*454.378.09*
Copanové radiální kartáče	75		*417.198.09*	

EAN

Kartáče pro domácí použití pro vrtačky se stopkou Ø 6 v blistrovém balení

	D	STA 0,25 č. výr.	STA 0,30 / 0,35 č. výr.	ROF 0,30 č. výr.	MES 0,25 č. výr.	SIC 80/1,2 č. výr.
Radiální kartáče	50		*410.123.09*			
	75		*410.133.09*	*410.135.09*	*410.136.09*	*410.138.09*
	100	*410.152.09*	*410.153.09*			*410.158.09*
Kartáče na plochy	50	*430.122.09*	*430.123.09*		*430.126.09*	*430.128.09*
	75	*430.132.09*	*430.133.09*			*430.138.09*
Štětkové kartáče	25		*455.161.09*			*453.821.09*
Válcové kartáče	28		*541.301.09*			

1 Zavěšení pro radiální kartáče, PP černý s euro otvorem

Vnitřní závit	Celková délka	Šířka	Výška	Balení	č. výr.
M 6	135	42	2	10	**000.501**
M 10	135	42	2	10	**000.503**
W 3/8"	135	42	2	10	**000.506**
W 1/2"	135	42	2	10	**000.507**

EAN

2 Kartáče se závitem, se zavěšením

	Průměr Kartáč	Celková délka Kartáč	Délka osazení Kartáč	Závit Kartáč	Balení	STA č. výr.
Kartáče na trubky	20	150	100	1/2"	10	*502.120.03*
	30	160	100	1/2"	10	*506.130.03*
	35	160	100	1/2"	10	*506.135.03*
	40	160	100	1/2"	10	*506.140.03*
	50	160	100	1/2"	10	*506.150.03*
	63	160	100	1/2"	10	*506.163.03*
	75	160	100	1/2"	10	*506.175.03*
	101	160	100	1/2"	10	*506.101.03*
Kartáče na topné kotle	40 x 80	160	100	1/2"	10	*532.202.03*
	50 x 100	160	100	1/2"	10	*532.203.03*

EAN

3 Kartáče v cut cases

	Balení	č. výr.
Ruční kartáče, STA rovný 0,35, 4 řady	10	*100.041.CC*
Ruční kartáče, ROF zvlněný 0,35, 4 řady	10	*104.641.CC*
Ruční kartáče, MES zvlněný 0,35, 4 řady	10	*107.641.CC*
Kartáče na zapalovací svíčky, MES zvlněný 0,15, 3 řady	25	*125.211.CC*
Hrncové kartáče, STA zvlněný 0,35, prům. 60, závit M 14	15	*421.167.CC*
Copanové kuželové kartáče, STH rovný 0,50, prům. 100, závit M 14	5	*471.257.CC*
Copanové radiální kartáče, STH rovný 0,50, prům. 115, otvor 22,2	6	*472.211.CC*
Copanové hrncové kartáče, STH rovný 0,50, prům. 65, závit M 14	12	*482.217.CC*
Copanové hrncové kartáče, STH rovný 0,50, prům. 90, závit M 14	8	*485.237.CC*

Podpora prodeje

Budou vás skutečně dobře reprezentovat

Profesionalita, servis, kvalita
Prodejní regály LESSMANN věští úspěch a dělají dojem na vaše zákazníky. Vedle image také podporují prodej: Rozsáhlá a současně přehledná prezentace generuje spontánní nákupy, zvyšuje pocit potřeby a ulehčuje výběr momentálně potřebných nástrojů.

Profitujte z našich zkušeností s optimálním využitím tohoto nástroje úspěchu. Kromě vašich speciálních požadavků záleží především na oborech, ze kterých pocházejí vaši nejčastější/nejdůležitější zákazníci, a na tom, z čeho se skládá jejich hlavní potřeba. Nabízíme osvědčené varianty sortimentu pro nejrůznější konstelace. Ochotně vám poradíme s individuálním uspořádáním vašich prodejních regálů. Protože stejně důležitý jako výroba vynikajících kartáčů je pro nás váš úspěch v jejich prodeji!

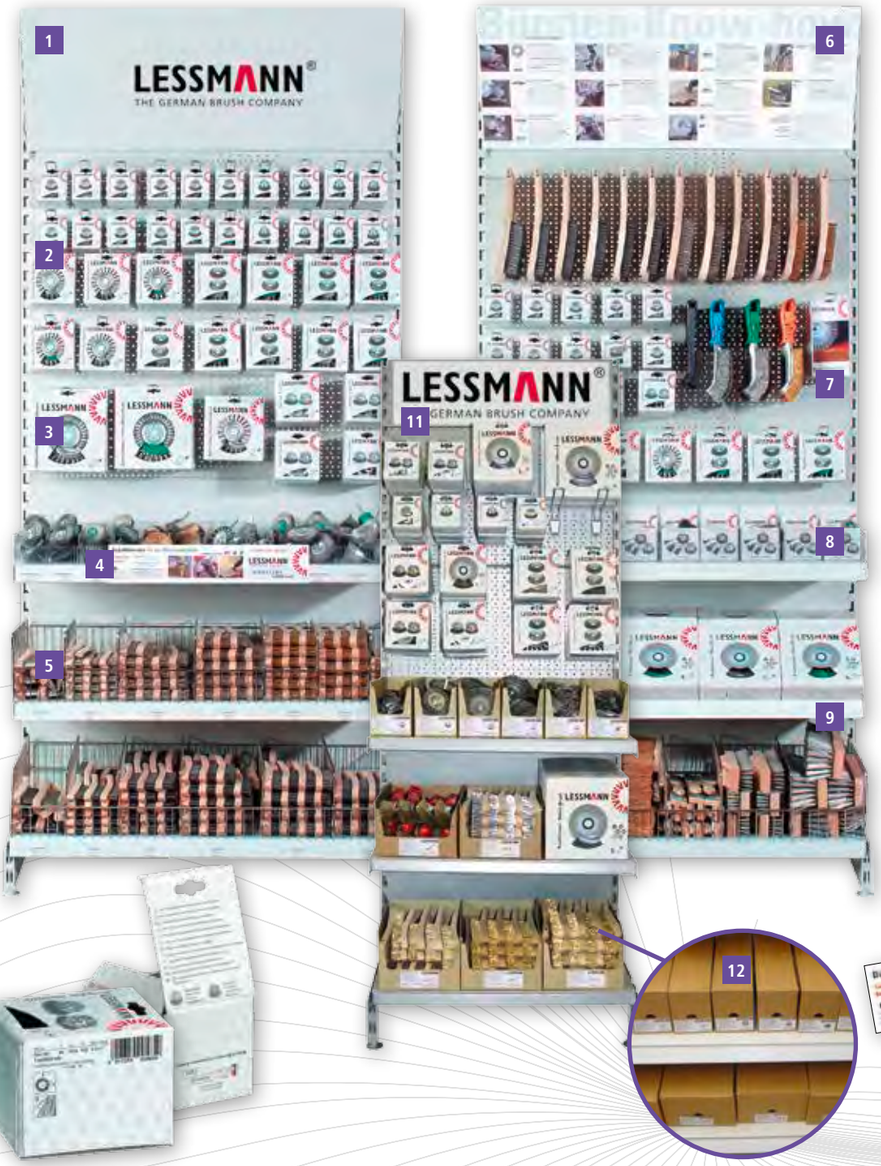
1 | Prodejní regál 100 x 220 cm
Účinná podpora prodeje pro váš sortiment kartáčů LESSMANN.
Volitelně s logem LESSMANN nebo nálepkou Know-how pro kartáče.

2 | Individuální mix úspěchu
Podle vašich (nejdůležitějších) skupin zákazníků a jejich hlavní potřeby společně s vámi stanovíme vhodný sortiment. Těžištěm vašeho sortimentu mohou být technické kartáče nebo ruční kartáče.

3 | Kartonové obaly
Všechny kartáče pro úhlové brusky jednotlivě balené v obalech z mikrovlny – stabilně a bezpečně!

4 | Orientační pomůcky (nálepky)
Vysvětlují použití a výrobek a jsou k dostání pro různé skupiny.

5 | Ruční kartáče s EAN kódem
Pouze u společnosti LESSMANN: Všechny standardní kartáče (č. výr. 10x.xxx) s čárovým kódem EAN! Bez příplatku a bez nákladů pro vás!



6 | Plakát Know-how pro kartáče
Přehled všech důležitých použití!
K dostání jako nálepka ve formátu 100 x 40 cm pro váš prodejní regál nebo jako plakát ve formátu 40 x 60 cm pro vaše školicí nebo prodejní prostory! Zeptejte se nás nebo našich zástupců!

7 | Leták Know-how pro kartáče
Poskytnete svým zákazníkům za výhodnou cenu informace a tipy!

8 | Prodejní boxy pro kartáče se stopkou
S označením bez zvýšení nákladů pro jednoduchou, ale účinnou prezentaci! Standardní pro všechny radiální kartáče se stopkou, hrncové a štětkové kartáče se stopkou.

9 | Poradenství při koupi regálu
Jednoduché řešení! Na přání vám obstaráme vhodné komponenty regálu nebo vám poradíme při jejich výběru!

10 | Zavěšení kartáčů na trubky
Tímto zavěšením s euro otvorem můžete ideálně prezentovat kartáče se závitem.

11 | Malá prezentační stěna
Vhodná alternativa: Praktická prezentační stěna s rozměry 80 x 70 cm.

12 | Cut cases
Jednoduchá prezentace zboží ve velkých počtech kusů.

Privátní etikety
Vaše vlastní prezentace! Dobrá myšlenka – různá řešení. Zeptejte se na svou vlastní značku!

Blistrová balení pro podporu prodeje
Jasně vidět a koupit! Pro všechny běžné kartáče pro vrtačky a úhlové brusky.

Kartonové obaly
Pohlédnout na kvalitu, zjistit vlastnosti! Všechny technické údaje, bezpečnostní upozornění a okénko pro seznámení s (příp. zeleně označenými nerezovými) kartáči.

Označení pro nerezové provedení
Kartáče LESSMANN z nerezového drátu se poznají na první pohled podle zelených hrnců / obvodových kroužků.

Cut cases
Cut cases jako praktické balení ve vašem prodejním regálu.

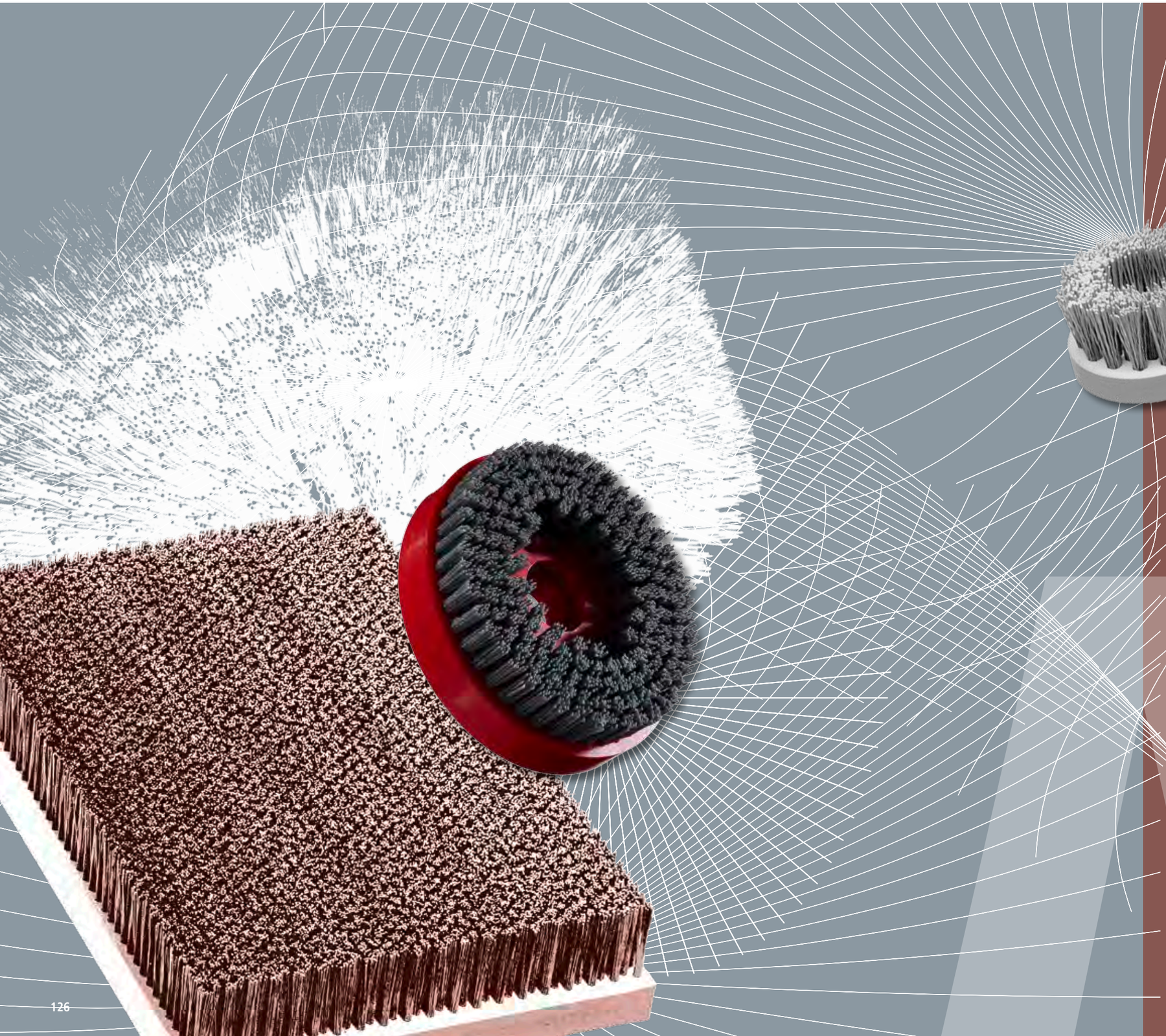
Nálepky jako orientační pomůcky
Vysvětlují použití a výrobek.
Jsou k dostání pro 3 skupiny:
- Ruční kartáče
- Kartáče pro vrtačky
- Kartáče pro úhlové brusky

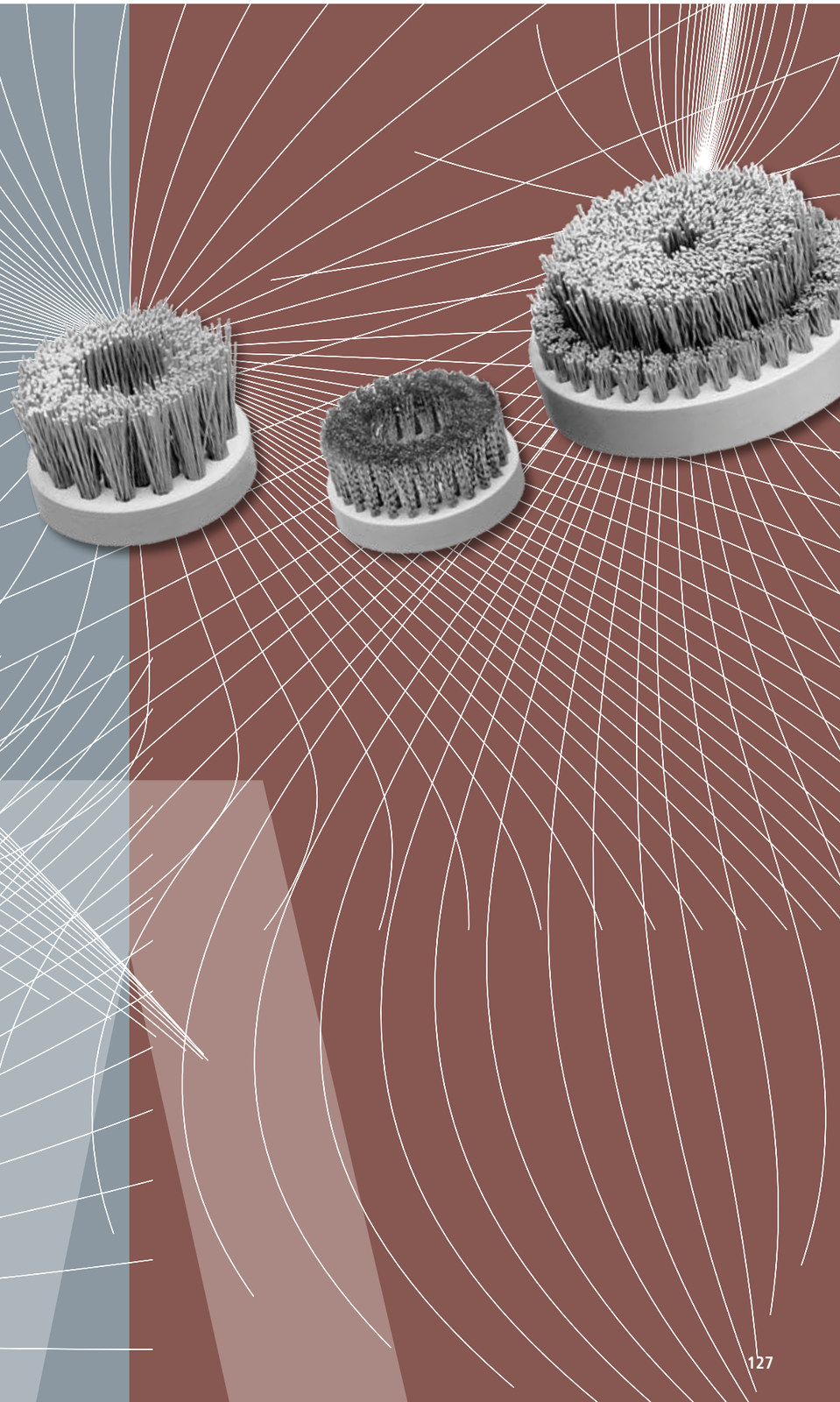
Leták Know-how pro kartáče
Cenově výhodné informování zákazníků! Nejdůležitější použití celého sortimentu ve formátu DIN na šířku s mnoha technickými informacemi a radami!

Objednejte nyní:
Německá verze: č. výr. **99BKHDEU**
Anglická verze: č. výr. **99BKHENG**

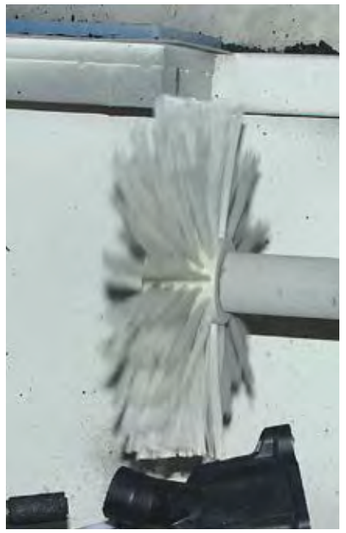
LESSMANN®
THE GERMAN BRUSH COMPANY

SPECIÁLNÍ KARTÁČE PRO PRŮMYSL





Ražené kartáče



Ražené kartáče
Pro kartáčování s nízkým mechanickým namáháním se vyrábějí kartáče v raženém provedení.
Typické použití pro ražené talířové kartáče, radiální kartáče nebo hřebenové kartáče je např. čištění, přeprava, třídění nebo také zvlhčování.

V závislosti na požadavku může být osazení kartáčů individuálně uspořádáno v základním tělese. Vzdálenosti svazků a jejich rozdělení je variabilní a závisí na použití.
Jako materiál osazení jsou vedle drátů k dispozici také umělá a rostlinná vlákna nebo zvířecí srst. Možné je rovněž směsné osazení v různých poměrech.

Jako uchycení se u talířových kartáčů obvykle používají závity, ražené radiální a válcové kartáče se vyrábějí s otvorem nebo s upínací hřídelí.

Informujte se na následujících stranách o našem sortimentu.
Pro další informace nebo individuální poradenství nás můžete kontaktovat a nechat si na místě poradit od našich techniků pro použití.

Talířové kartáče

Talířové kartáče			
DA - vnější průměr	KD - tloušťka tělesa	BH - délka osazení	Šikmé postavení osazení
mm	mm	mm	
min. 10, max. 800	min. 10, max. 100	min. 8	max. 40°
		max. 95 u oceli	
		max. 130 u plastu	

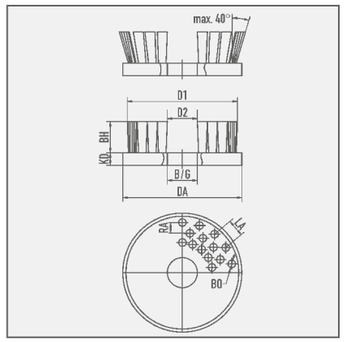
Materiál tělesa: PP, PE, PA, dřevo, ocel, hliník
Materiál osazení: STA, STM, MES, ROF, PP, PE, PA, FIB, ROS, SIC, AO

Talířové kartáče pro čištění a odjehlování
Talířové kartáče se používají plošně k opracování nejrůznějších materiálů.
Možnosti použití jsou díky rozsáhlým kombinacím materiálů talířů, materiálů osazení a upínacích systémů téměř neomezené.
Při odjehlování obrobků dokážou talířové kartáče v jednotlivých vrstvách dosáhnout stejně vynikajících zaoblení hran jako v obráběcích centrech na odstraňování sekundárního otřepu.

Talířové kartáče pro opracování dřeva
Talířové kartáče s extra dlouhým osazením z brusného nylonu jsou ideální pro použití při opracování dřeva. Používají se na úhlových bruskách k ošetřování a čištění, strukturování a leštění.
Jsou vhodné především pro použití na velkých plochách.

Talířové kartáče – standardní tělesa
Pokud to vaše použití připouští, doporučujeme vám pro speciální provedení naše standardní talíře. Tím dosáhneme kratších dodacích lhůt a nižších nákladů na kus.

Formulář pro poptávku na talířové kartáče najdete na straně 128 nebo na www.lessmann.com.



Tučně vytištěné položky jsou dodávané z německého skladu.
Položky vypsané kurzívou jsou vyráběné na zakázku v minimálním množství (viz.str. 139).

STA	=	ocelový drát
STM	=	ocelový drát, pomosazený
ROF	=	nerezový drát
MES	=	mosazný drát
PP	=	polypropylen
PA	=	polyamid
PE	=	polyetylen
FIB	=	vlákno
ROS	=	koňské žíně
SIC	=	brusné štětiny se zrnem z karbidu křemíku
AO	=	brusné štětiny se zrnem z oxidu hliníku

Talířové kartáče

Talířové kartáče

Osazení	D	KD	Délka osazení	Otvor/ závit	RPM max.	1 Směsné osazení STA / PA č. výr.
STA 0,20	150	25	25	M 14	2 000	**405.006**
SIC 180/1,0	125	25	20	22,2	3 000	*405.854*
SIC 180/1,0	150	25	20	25	2 000	*405.835*
SIC 120/1,1	150	25	25	25	2 000	*405.864*
Směsné osazení STA 0,30 / **PA** 0,35	130	25	40	M 14	2 500	*405.908*
Směsné osazení STA 0,30 / **PA** 0,35	200	25	40	M 14	1 500	*405.905*

2 Talířové kartáče pro opracování dřeva

Osazení	D	KD	Délka osazení	závit	RPM max.	Balení	č. výr.
SIC 46/1,6	130	20	50	M 14	2 500	1	*405.843*
SIC 60/1,5	130	20	50	M 14	2 500	1	*405.844*
SIC 80/1,2	130	20	50	M 14	2 500	1	**405.845**

Talířové kartáče – standardní tělesa

DA	KD	Otvor B / závit G	Materiál tělesa
150	25	Otvor 12	**PP** červený
150	25	Otvor 35 x 10,5 / 25, Otvor unášeče 11	**PP** červený
180	18	závit M 12	**PP** červený
180	18	závit M 12 levý	**PP** červený
200	25	Otvor 12	**PP** červený
200	25	Otvor 35 x 10,5 / 25, Otvor unášeče 11	**PP** červený
220	20	Otvor 40	**PP** červený

Standardní tělesa, která jsou na skladě, lze podle potřeby upravit (osoustružit, navrtat), aby se získaly další rozměry.

Poptávka na talířový kartáč

Nákres / popis použití

Účel použití
- ☐ Odjehlování
- ☐ Čištění
- ☐ Zdrsnění / strukturování
- ☐ Jiné

Obráběný materiál
- ☐ Ocel
- ☐ Hliník
- ☐ Dřevo
- ☐ Nerezová ocel
- ☐ Plast
- ☐ Jiné

Požadované osazení
- ☐ Ocelový drát
- ☐ Pomosazená ocel
- ☐ Mosaz
- ☐ Ušlechtilá ocel
- ☐ Polypropylen
- ☐ Polyetylen
- ☐ Polyamid
- ☐ Brusné štětiny (SIC)
- ☐ Brusné štětiny (AO)
- ☐ Vlákno
- ☐ Koňské žíně

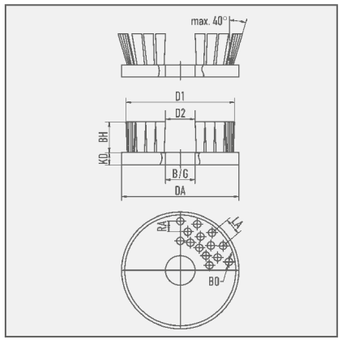
Tloušťka osa-zení:_____

Materiál tělesa
- ☐ Polypropylen
- ☐ Polyetylen
- ☐ Polyamid
- ☐ Dřevo
- ☐ Ocel
- ☐ Hliník

Počet kusů:_____

Uveďte rozměry podle technického výkresu (mm):

DA Průměr tělesa _____ mm
B/G Otvor/závit _____ mm
KD Tloušťka tělesa _____ mm
BH Výška osazení _____ mm
D1 Vnější průměr osazení _____ mm
D2 Vnitřní průměr osazení _____ mm
RA Rozestup řad _____ mm
LA Rozestup otvorů _____ mm
BO Vrtání přípoje _____ mm



Odesílatel: Firma, kontaktní osoba

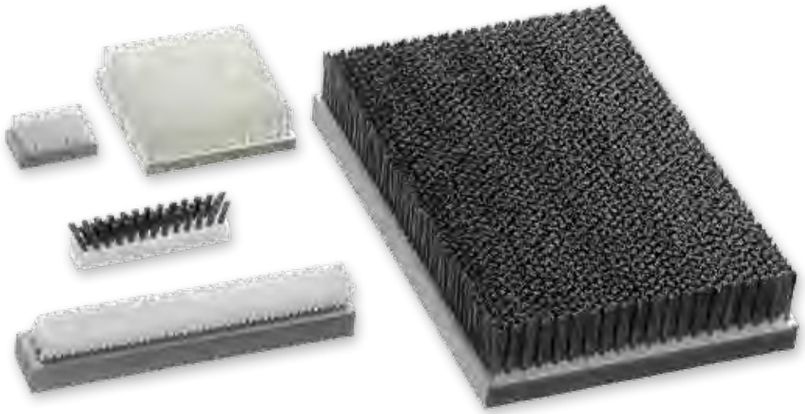
Potřebujete více informací?
+49 9082 707-0
E-mail: info@lessmann.com

Další formuláře pro poptávku na
- odjehlovací a válcové kartáče
- talířové kartáče
- pásové kartáče
- kartáče pro nástroje
- vnitřní kartáče

najdete na internetu na www.lessmann.com

Odfaxujte tento formulář na číslo: +49 9082 707-78

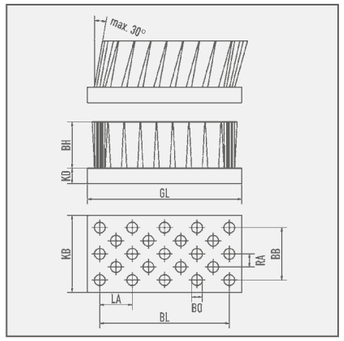
Hřebenové kartáče



Hřebenové kartáče				
Šířka tělesa	Celková délka	KD – tloušťka tělesa	BH – výška osazení	Šikmé postavení osazení
mm	mm	mm	mm	
min. 8, max. 750	max. 2.400	min. 10, max. 100	min. 8	max. 30°
			max. 95 u oceli	
			max. 130 u plastu	

Materiál tělesa: PP, PE, PA, dřevo, ocel, hliník
Materiál osazení: STA, STM, MES, ROF, PP, PE, PA, FIB, ROS, SIC, AO

Hřebenové kartáče
Hřebenové kartáče se používají hlavně při čištění, brzdění, stírání, odvádění elektrických napětí, vedení atd.
Jako materiál tělesa se používá dřevo, ocel, hliník nebo plast. Jako materiál osazení si můžete vybrat z materiálů od nejjemnějších koňských žíní až po ocelový drát. Také u hřebenových kartáčů lze materiál osazení umístit do tělesa na šikmo (až 30°). To je smysluplné např. pro dosažení rohů a hran.



Tučně vytištěné položky jsou dodávané z německého skladu.
Položky vypsané kurzívou jsou vyráběné na zakázku v minimálním množství (viz.str. 139).

STA	=	ocelový drát
STM	=	ocelový drát, pomosazený
ROF	=	nerezový drát
MES	=	mosazný drát
PP	=	polypropylen
PA	=	polyamid
PE	=	polyetylen
FIB	=	vlákno
ROS	=	koňské žíně
SIC	=	brusné štětiny se zrnem z karbidu křemíku
AO	=	brusné štětiny se zrnem z oxidu hliníku

Poptávka na hřebenový kartáč

Nákres / popis použití

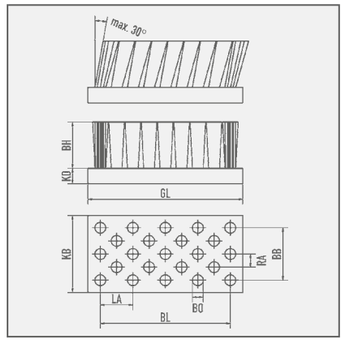
Účel použití
- ☐ Odjehlování
- ☐ Čištění
- ☐ Zdrsnění / strukturování
- ☐ Jiné

Obráběný materiál
- ☐ Ocel
- ☐ Hliník
- ☐ Dřevo
- ☐ Nerezová ocel
- ☐ Plast
- ☐ Jiné

Požadované osazení
- ☐ Ocelový drát
- ☐ Pomosazená ocel
- ☐ Mosaz
- ☐ Ušlechtilá ocel
- ☐ Polypropylen
- ☐ Polyetylen
- ☐ Polyamid
- ☐ Brusné štětiny (SIC)
- ☐ Brusné štětiny (AO)
- ☐ Vlákno
- ☐ Koňské žíně

Uveďte rozměry podle technického výkresu (mm):

GL Celková délka _____ mm
KB Celková šířka _____ mm
KD Tloušťka tělesa _____ mm
BH Výška osazení _____ mm
BL Délka osazení _____ mm
BB Šířka osazení _____ mm
RA Rozestup řad _____ mm
LA Rozestup otvorů _____ mm
BO Vrtání přípoje _____ mm



Tloušťka osa-zení:_____

Materiál tělesa
- ☐ Polypropylen
- ☐ Polyetylen
- ☐ Polyamid
- ☐ Dřevo
- ☐ Ocel
- ☐ Hliník

Počet kusů:_____

Odesílatel: Firma, kontaktní osoba

Potřebujete více informací?
+49 9082 707-0
E-mail: info@lessmann.com

Další formuláře pro poptávku na
- odjehlovací a válcové kartáče
- talířové kartáče
- pásové kartáče
- kartáče pro nástroje
- vnitřní kartáče

najdete na internetu na www.lessmann.com

Odfaxujte tento formulář na číslo: +49 9082 707-78

Radiální a válcové kartáče

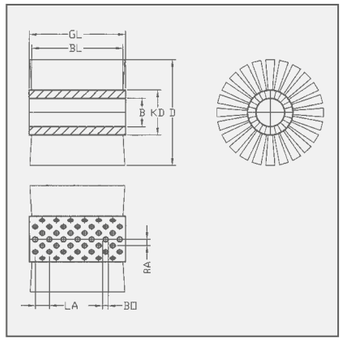
Radiální a válcové kartáče				
KD - průměr tělesa	D - celkový průměr	GL - celková délka	BL - délka osazení	B - otvor
mm	mm	mm	mm	
min. 25, max. 250	min. 45	min. 5, max. 800	min. 5, max. 780	min. 5, max. 200
	max. 440 u oceli			
	max. 500 u plastu			

Materiál tělesa: PP, PE, PA, dřevo, ocel, hliník
Materiál osazení: STA, STM, MES, ROF, PP, PE, PA, FIB, ROS, SIC, AO

Pro kartáčovací práce, které nezpůsobují vysoké mechanické namáhání kartáčů. Těleso je vyrobeno ze dřeva, hliníku nebo plastu, použití určuje materiál osazení. Je nutné zohlednit teplotu a rovněž chemické a mechanické vlastnosti. Také zde lze hustotu osazení volit podle požadavků a přizpůsobit velikost otvorů a rozestup otvorů.

Společnost LESSMANN vyrábí radiální a válcové kartáče s otvorem nebo upínací hřídelí individuálně podle zadání zákazníka. Ochotně vám poradíme osobně!

Upozornění:
Pro použití, která pro kartáče představují vysoké mechanické zatížení, doporučujeme copanové, resp. zvlněné radiální a válcové kartáče od společnosti LESSMANN (strana 45 v tomto katalogu).



Tučně vytištěné položky jsou dodávané z německého skladu.
Položky vypsané kurzívou jsou vyráběné na zakázku v minimálním množství (viz.str. 139).

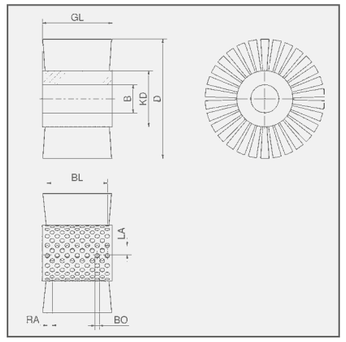
STA	=	ocelový drát
STM	=	ocelový drát, pomosazený
ROF	=	nerezový drát
MES	=	mosazný drát
PP	=	polypropylen
PA	=	polyamid
PE	=	polyetylen
FIB	=	vlákno
ROS	=	koňské žíně
SIC	=	brusné štětiny se zrnem z karbidu křemíku
AO	=	brusné štětiny se zrnem z oxidu hliníku

Poptávka na radiální kartáč / válcový kartáč

Nákres / popis použití

Uveďte rozměry podle technického výkresu (mm):

GL Celková délka _____ mm
BL Délka osazení _____ mm
B Otvor pro osu _____ mm
KD Průměr tělesa _____ mm
D Celkový průměr_____ mm
RA Rozestup řad _____ mm
LA Rozestup otvorů _____ mm
BO Vrtání přípoje _____ mm



Účel použití
- ☐ Odjehlování
- ☐ Čištění
- ☐ Zdrsnění / strukturování
- ☐ Jiné

Obráběný materiál
- ☐ Ocel
- ☐ Hliník
- ☐ Dřevo
- ☐ Nerezová ocel
- ☐ Plast
- ☐ Jiné

Požadované osazení
- ☐ Ocelový drát
- ☐ Pomosazená ocel
- ☐ Mosaz
- ☐ Ušlechtilá ocel
- ☐ Polypropylen
- ☐ Polyetylen
- ☐ Polyamid
- ☐ Brusné štětiny (SIC)
- ☐ Brusné štětiny (AO)
- ☐ Vlákno
- ☐ Koňské žíně

Tloušťka osa-zení:_____

Materiál tělesa
- ☐ Polypropylen
- ☐ Polyetylen
- ☐ Polyamid
- ☐ Dřevo
- ☐ Ocel
- ☐ Hliník

Počet kusů:_____

Odesílatel: Firma, kontaktní osoba

Potřebujete více informací?
+49 9082 707-0
E-mail: info@lessmann.com

Další formuláře pro poptávku na
- odjehlovací a válcové kartáče
- talířové kartáče
- pásové kartáče
- kartáče pro nástroje
- vnitřní kartáče

najdete na internetu na www.lessmann.com

Odfaxujte tento formulář na číslo: +49 9082 707-78

Pásové kartáče

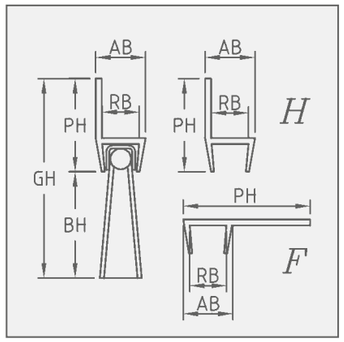
Pásové kartáče
Pásové kartáče se používají především k utěsnění pohyblivých částí. Utěsňují dveře a okna nebo chrání pohyblivé části (zabudované ve strojích) před znečištěním. Dodáváme je v mnoha tvarech a profilech, s držákem nebo bez držáku. Pro vaši objednávku potřebujeme vedle rozměrů také údaje o upevnění. Vhodný držák může být vyroben z hliníku, oceli nebo plastu.
Materiál osazení sahá od štětin až po ocelový drát.
Viz strana 11 až 13.

Pásové kartáče pro odjehlovací stroje (přidržovací kartáče)
Přidržovací kartáče jsou součástí odjehlovacích strojů.

Formulář pro poptávku na pásové kartáče se speciálními rozměry najdete na www.lessmann.com.

Potřebné rozměry a údaje:
GH celková výška
BH výška osazení
RB šířka zadní části
Tvar držáku

Materiál osazení
STA, STM, MES, ROF, PP, PE, PA, FIB, ROS



Tučně vytištěné položky jsou dodávané z německého skladu.
Položky vypsané kurzívou jsou vyráběné na zakázku v minimálním množství (viz.str. 139).

STA	= ocelový drát
STM	= ocelový drát, pomosazený
ROF	= nerezový drát
MES	= mosazný drát
PP	= polypropylen
PA	= polyamid
PE	= polyetylen
FIB	= vlákno
ROS	= koňské žíně

Pásové kartáče, s profilem H

Obruba	GH	PH	BH	AB	RB	Celková délka	Balení	**PA 0,30** č. výr.	**Ocelový drát** č. výr.	**Koňské žíně** č. výr.
Ocelový plech úzký	50	25	25	8	5	1 000	5	**052.881**	na vyžádání	*051.021*
Ocelový plech široký	90	40	50	12	8	1 000	5	**052.891**	na vyžádání	na vyžádání
Plech z ušlechtilé oceli úzký	50	25	25	8	5	1 000		na vyžádání	na vyžádání	na vyžádání
Plech z ušlechtilé oceli široký	90	40	50	12	8	1 000		na vyžádání	na vyžádání	na vyžádání

Přidržovací kartáče

Obruba	GH	BH	Celková délka	**PA 0,35** č. výr.
Ocelový plech pozinkovaný	40	35	500	*052.860*
Ocelový plech pozinkovaný	40	35	600	*052.868*

Další rozměry na vyžádání

Přehled čísel výrobků

Od č.	do č.	Strana
000311	000323	87
001211	001225	113
037101	037221	87
037921	037927	114
045910	045915	115
048081	048941	47
052860	052868	137
056001	056701	81
061101	061111	87
064050		87
100041CC	485237CC	123
100011	109851	79
120401	120831	81
121111	121211	86
122401	122801	81
124101	124801	93
125111	125521	82
126311	132701	83
132801		82
136101	136108	81
137701	138705	83
140201	141421	85
142101	142211	87
144001	144801	86
146101	148601	89
151108	152510	91
15199107	15299507	91
152811		85
182001	182331	82
182401	182451	80
183704		83
184101	184104	115
185121	185651	80
186431		80
300102		118
30120015	30129930	35
310141	310871	25-27
31070206		35
312142	312562	29-31
320102		118
320141	320871	25-27
32016112		35
323132	323563	29-31
32330519	32382819	35
330141	330871	25-27
334132	334562	29-31
340141	340871	25-27
344132	345762	29-31
350141	351871	25-27
351771KG		23
355133	355762	29-31
360141	362871	25-27
365132	366762	29-31
370141	370871	25-27
370141KG	370372KG	42
371141	371871	25-27
376142	377762	29-31
377044	377099	42,43
37724030	37749060	45
377707	377707xx	42
37778030	37783060	45
377824	377875	43
380141	380871	25-27
387142	387562	29-31
38724046	38783046	45
387824		43
38824046	38883060	45
397142	397562	29-31
405006	405908	130
41000007	54199907	121
41000009	54199809	122
410811DB	410813DB	75
410122	410185	119
410200	410399	75
410800	410899	75
415000	418999	63-65
421000	421999	54
422000	422999	57
423000	429999	54
430811DB	430813DB	75
430122	430126	119
430128	430139	67
430128	430129	29, 119
430132	430136	119
430138	430139	29, 119
430321	430883	75
430221	430399	75
430801	430883	75
434142	437542	67
446277	447827	55
450311	450881	75
450821DB		75
451131	456871	70-73
451160		69
452160		69
453160		69
453821		118
455161		118
456160		69
46552100		99
466171	469362	69
470111	476311	17
471000	472999	57
47120132	47580876	21
471817	476817	17
47112K	47884K	18
47280132	47580176	22
4752B176		23
4752W176		23
47621051	47731075	17
47820006		19
47821075		17
47822506	47832510	19
47831075		17
47526001	476.251.01	59
480117	480217	51
482114	483817	51-53
483230		67
484111	484318	52-53
485237	485337	51
486237	487817	51-53
488237	488248	51
499907	499921	121
501308	502825	105
50210103	53220303	123
503000	503999	101
504000	504999	103
506000	506999	106
50680560		107
507004	507006	109
507105 + 50719		107
507301	507308	112
507959		112
522120	522128	105
526101	526194	106
529301	53301024	109
533405		107
540067	541095	97
54120060	54120320	98
541301		118
542000	542999	101
54320060	54320320	98
544000	544999	110
546000	546999	112
549101	549108	107
551718		101
560000	560999	102
561304		102
562508	562535	114
563301		115
56532100	56554320	99
566601	568805	113
570907	570918	115
599921	599991	111
599908		114
85750001	85750007	123

U všech výrobků si vyhrazujeme změny tvaru a konstrukce v důsledku technického vývoje. Všechny rozměry jsou uvedené přibližně a nezávazně v milimetrech.

Tučně vytištěné výrobky jsou na skladě.
Kurzivou vytištěné výrobky pro vás rádi vyrobíme. Respektujte za tímto účelem naše podmínky na následující straně.

EAN

Všechny balicí jednotky LESSMANN jsou označeny EAN kódem. Tento symbol V katalogu vám ukazuje, jaké výrobky jsou jednotlivě opatřeny EAN kódem.

Seznam hesel

Výrobek	Strana
Balení a prezentace	122 - 123
Blokové kartáče	85
Copanové radiální kartáče	16 - 18
Cut cases	123
Drátěná páska	87
Drátěné držáky a prodloužení	113
Fasádní kartáče	87
Hřebenové kartáče pro průmysl	132 - 133
Hrncové a kuželové kartáče	**48 - 59**
Hrncové kartáče copanové	50 - 53
Hrncové kartáče, osazení brusným zrnem	54
Hrncové kartáče, pomosazený drát	54
Hrncové kartáče, rovné osazení	55
Hrncové kartáče, zvlněný drát	54
Jednokotoučové kartáče	24 - 27
Jemné kartáče	83
Ježkové válečky	87
Kartáče	88 - 89
Kartáče na drážky	19
Kartáče na fitinky	114
Kartáče na hrdla	107
Kartáče na koutové svary	81
Kartáče na křovinořezy	58 - 59
Kartáče na moření a roztírací kartáče	86
Kartáče na odstraňování izolace	34 - 35
Kartáče na otvory s pilníkovým držadlem	102
Kartáče na plevel	92 - 93
Kartáče na plochy se stopkou	66 - 67
Kartáče na pólové svorky	115
Kartáče na plynové sporáky a speciální kartáče	83
Kartáče na potrubí a roury	20 - 23
Kartáče na topné kotle	108 - 110
Kartáče na trubky	104 - 107
Kartáče na zapalovací svíčky	82
Kartáče na vyvrtané otvory	103
Kartáče pro domácí použití	**118 - 121**
Kartáče pro opracování dřeva	32 - 33
Kartáče pro pásové pily	34 - 35
Kartáče se stopkou	**60 - 75**
Kartáče v blistrech	122
Komínové kartáče	108 - 109
Krbové stírače	110
Kuželové kartáče	56 - 57
Odjehlovací kartáče	**38 - 47**
Odjehlovací radiální kartáče	40 - 43
Odjehlovací štětkové kartáče	46 - 47
Odjehlovací válcové kartáče	44 - 45
Odstraňovač koroze	115
Osové krytky	36 - 37
Mikroabrazivní kartáče na trubky	96 - 98
Mikrokartáče na trubky	99
Miniaturní kartáče	74 - 75
Pásové kartáče	136-137
Pilníkové kartáče	87
Přidržovací kartáče	137
Příslušenství radiálních kartáčů	36 - 37
Prodejní karton	121
Radiální kartáče	**14 - 37**
Radiální kartáče se stopkou	62 - 65
Radiální kartáče se závitem	56 - 57
Radiátorové kartáče	86
Redukční kroužky	36 - 37
Ruční kartáče a smetáky	**76 - 93**
Ruční kartáče, model pro experty	81
Ruční kartáče na odstranění bílé koroze	85
Ruční kartáče obdélníkové a violinové	85
Ruční kartáče s držákem	85
Ruční kartáče s dvousložkovou rukojetí	80
Ruční kartáče s plastovou rukojetí	80
Ruční kartáče se škrabkou	81
Ruční kartáče, těžké provedení	81
Ruční smetáky	90 - 91
Sady kartáčů na topné kotle	111
Satynýrovací kartáče	32 - 33
Škrabka na omítku	87
Smetáky	88 - 89
Smetáky na spáry	92 - 93
Speciální modely ručních kartáčů	84 - 87
Speciální kartáče pro průmysl	**126 - 137**
Speciální radiální kartáče	34 - 35
Standardní ruční kartáče	69 - 79
Štětce na pájecí vodu	115
Štětce a škrabky	115
Štětce na vrtací emulzi	115
Štětkové kartáče copanové se stopkou	72 - 73
Štětkové kartáče se stopkou	68 - 71
Stírače kotlových trubek	112
Strukturovací kartáče se stopkou	62, 64
Talířové kartáče	129 - 131
Univerzální kartáče	81
Upínací kolíky	36 - 37
Válcové kartáče	100 - 102
Válcové kartáče k odjehlování	134
Vnitřní kartáče	**93 - 115**
Výrobky pro domácí použití	116 - 125
Zalomené kartáče ROKI	80
Zavěšení pro kartáče na trubky	123
Závitové adaptéry	37, 113

Všeobecné prodejní a dodací podmínky

Úplné znění těchto všeobecných obchodních podmínek najdete na internetu na adrese www.lessmann.com. Na přání vám je také rádi zašleme. Zde je výtah nejdůležitějších podmínek:

1. Rozsah platnosti
Platí výhradně naše prodejní podmínky; podmínky, které jsou s našimi prodejními podmínkami v rozporu nebo se od nich liší, neuznáváme, ledaže bychom písemně vysloveně odsouhlasili jejich platnost. Všechny dohody, které budou ve věci realizace této smlouvy přijaty mezi námi a objednavatelem, se musejí písemně potvrdit. To platí i pro nabídky a objednávky, které byly dohodnuty s našimi obchodními zástupci. Naše prodejní podmínky platí pouze ve vztahu k obchodníkům.

2. Nabídky
Všechny cenové nabídky jsou nezávazné. Ceny platí až po potvrzení objednávky jako pevná cena na dobu 6 měsíců. Vyhrazujeme si vlastnická a autorská práva k obrázkům, výkresům, konstrukčním a jiným podkladům; tyto dokumenty se nesmějí zpřístupňovat třetím osobám.

3. Ceny – platební podmínky
Veškeré ceny se rozumí v eurech, ze závodu Oettingen, bez obalu. Naše ceny se rozumí bez DPH. Pokud z potvrzení objednávky nevyplývá nic jiného, poskytujeme při platbě v hotovosti do 10 dnů slevu 2 %, lhůta splatnosti činí 30 dní, vždy od data vystavení faktury. Při prodlení platby máme právo požadovat úroky z prodlení ve výši 4 % nad příslušnou základní úrokovou sazbou ECB.

6. Výhrada vlastnictví
Zboží zůstává až do přijetí všech plateb z obchodního styku s objednavatelem naším majetkem. V případě exekucí nebo jiných zásahů třetích osob nás objednavatel musí neprodleně písemně informovat. Pokud třetí osoba není schopna nahradit nám soudní a mimosoudní výlohy žaloby podle § 771 občanského soudního řádu, ručí objednavatel za újmu, která nám vznikla.
Objednavatel je oprávněn zboží dále prodávat. Již nyní nám však postupuje veškeré pohledávky, které získá na základě dalšího prodeje, a to nezávisle na tom, jestli se zboží dále prodává bez zpracování nebo po zpracování. K vymáhání pohledávek je objednavatel oprávněn i po odstoupení pohledávek. Zavazujeme se, že pohledávku nebudeme vymáhat, pokud objednatel není v prodlení s platbami, nevyhlásí konkurz, nepředloží žádost na vyrovnání nebo nezastaví své platby.
Další zpracování, označování nebo jiné změny zboží objednavatelem se vždy provádějí pro nás. V případě vrácení zboží se objednavatel zavazuje sdělit nám jméno a adresu zákazníka, pro kterého zboží dále zpracoval, označil nebo změnil. Zavazujeme se, že záruky, které nám přísluší, na vyžádání uvolníme, když hodnota našich záruk překročí zajišťované pohledávky o více než 20 %; výběr uvolněných záruk náleží nám.

8. Jiné informace
Speciální vyhotovení nelze vrátit. Vyhrazujeme si zvýšené nebo neúplné dodávky ve výši 15 %.
Minimální hodnota objednávky a příplatek za minimální množství se řídí údaji v aktuálním ceníku. Objednaná množství, která se liší od množství ve standardních baleních, budou navýšena nebo ponížena podle standardního balení. Za načatá balení bude vyúčtován příplatek podle aktuálního ceníku.

Minimální hodnota objednávky:

Skladové zboží (**tučně vytištěná čísla výrobků**):
100,00 EUR netto

Speciální provedení a *kurzivou vytištěná čísla výrobků*:
250,00 EUR netto na výrobek

Příplatek za načaté balení: 3,00 EUR netto

Přepravní náklady – tuzemsko: (ceny netto)
Objednávky do 150 EUR: 5,00 EUR
Objednávky do 300 EUR: 7,50 EUR
Objednávky nad 300 EUR: vyplaceně do domu

Přepravní náklady – zahraničí:
na vyžádání

Expresní zaslání v tuzemsku nebo do zahraničí je možné za příplatek.

Změny tvaru a konstrukce v důsledku technického vývoje jsou vyhrazeny. Všechny údaje o rozměrech jsou přibližné a nezávazné. Všechny rozměry se rozumí v mm.

Poznámky

LESSMANN®

Mnohem více informací...

... najdete na naší domovské stránce!

Vedle výběru jazyka – na výběr jsou němčina, angličtina, španělština, čeština, turečtina a ruština – pro vás máme připraveno mnoho užitečných informací.

Můžete si tam například stáhnout:

- kompletní přehled čísel výrobků a stránek katalogu
- objednací formuláře pro různé speciální kartáče
- upozornění k materiálům osazení, např. tabulky s chemickými odolnostmi nebo fyzikálními vlastnostmi
- naše „Know-how pro kartáče“
- bezpečnostní upozornění a návody k použití
- certifikát ISO 9001
- všeobecné obchodní podmínky

Objednejte si také naše speciální prospekty na následující témata:

- Odjehlování pomocí kartáčů
  č. výr. 99EGBDEU
- Vnitřní kartáče / miniaturní kartáče
  č. výr. 99INBDEU
- Talířové kartáče
  č. výr. 99TBDEUENG
- Brush Know-how
  Technický rádce
  č. výr. 99BKHDEU

THE GERMAN BRUSH COMPANY

LESSMANN®

www.lessmann.com

LESSMANN®

Deset tisíc a jedno řešení …

Jsme vývejový a výrobný špecialista pro Speciální modely v maloa veľkosériovej výrobe sme úplne moderne vybavení díky vývejovému oddělení a vlastnou výrobou výrobného náradia a prípravkov.

LESSMANN®
THE GERMAN BRUSH COMPANY

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

Certifikováno dle DIN EN ISO 9001:2008

KVALITA MADE IN GERMANY