

POKYNY PRO ÚDRŽBU A BEZPEČNOST PRÁCE



Advanced Cutting Technology



Úvod

Vaše motorová pila je jen tak dobrá, jak dobrý je Váš pilový řetěz, Vaše vodící lišta a řetězka. Všechny tyto části pracují v týmu, a proto musí být jako tým udržovány.

Správně udržovaný řetěz, lišta a řetězka zabezpečují vynikající řezný výkon. Nesprávně udržovaný pilový řetěz způsobí poškození lišty a řetězky, má malý řezný výkon a zvyšuje nebezpečí úrazu. Tato příručka je určena pouze pro údržbu výrobků OREGON®, t.j. vodících lišt, řetězů a řetězek OREGON®.

Informace o údržbě a obsluze Vaší motorové pily naleznete v příručce pro obsluhu motorové pily, případně u nejbližšího autorizovaného zástupce.



DŮLEŽITÁ BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA

⚠ BEZPEČNOSTNÍ SYMBOL

Tento bezpečnostní symbol je používán pro zdůraznění pravidel bezpečné práce. Jestliže spatříte tento symbol, důkladně pročtěte a pečlivě sledujte takto zdůrazněná pravidla pro bezpečnost práce. Snížíte tím nebezpečí vzniku pracovního úrazu!

⚠ UPOZORNĚNÍ

Všechny pilové řetězy mohou být příčinou zpětného vrhu motorové pily, což může vést k nebezpečné ztrátě kontroly nad motorovou pilou, ohrožení obsluhy pily a přihlízejících.

Dodržujte všechny pokyny uvedené v NÁVODU K OBSLUZE Vaší motorové pily. Respektujte pokyny pro správnou obsluhu a údržbu pilového řetězu, vodící lišty a řetězky!

■ ZÁSADY OMEZUJÍCÍ MOŽNOST VZNIKU ZPĚTNÉHO VRHU MOTOROVÉ PILY

- Uvědomte si Vaše osobní schopnosti ovládnání motorové pily
- Seznamte se důkladně s Vaším pilovým řetězem

Jestliže nemáte dostatek zkušeností a neabsolvovali jste speciální kurs pro zvládnutí zpětného vrhu, pak Vás OREGON® nabádá používat pouze řetězy, které jsou konstruovány pro snížení nebezpečí vzniku zpětného vrhu.

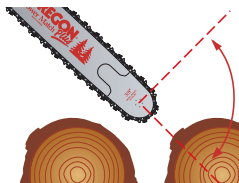
■ CO JE ZPĚTNÝ VRH

zpětný vrh je nebezpečný zpětný nebo dopředný pohyb vodící lišty motorové pily vznikající v okamžiku, kdy pilový řetěz v oblasti vrcholu vodící lišty narazí na jinou překážku než řezaný kmen, jako např. jiný kmen, větev nebo když dojde k sevření vodící lišty v řezu.

■ POMOC K ZABRÁNĚNÍ ÚRAZU

ZÁSADY PRO OMEZENÍ MOŽNOSTI VZNIKU ZPĚTNÉHO VRHU

- ❶ Bud;ùe v každém okamžiku připraveni na možnost vzniku zpětného vrhu. Vždy sledujte polohu vrcholu vaší vodící lišty.
- ❷ Různé druhy pilových řetězů jsou vhodné pro většinu prováděných prací. Používejte vždy řetěz vhodný pro Váš typ řezání, řetěz co nejbezpečnější s nejmenším nebezpečím zpětného vrhu.
- ❸ Vodící lišty se štíhlým vrcholem jako je OREGON® DOUBLE GUARD jsou doporučeny pro Vaši maximální bezpečnost s nejmenším nebezpečím zpětného vrhu.



PODMÍNKY PRO MOŽNOST VZNIKU ZPĚTNÉHO VRHU



OCHRANNÉ POMŮCKY A ODĚVY

Používejte vždy ochranné rukavice, zabrání smeknutí a ochrání Vaše ruce.

Používejte pevnou obuv (nejlépe s ocelovou špičkou) pro ochranu vašich chodidel.



Používejte schválený typ ochranné přilby pro ochranu hlavy

Používejte tlumiče hluku pro ochranu sluchu

Používejte ochranné brýle nebo ochrannou síťku schváleného typu pro ochranu zraku.

Používejte ochranné kalhoty nebo ochranné vložky pro zabránění zranění vašich dolních končetin.

POZNÁMKÁ oblékněte se odpovídajícím způsobem pro druh vykonávané práce nepoužívejte oděv, který je příliš těsný, nebo příliš volný.

■ POUŽÍVEJTE VŽDY SPRÁVNÝCH PRACOVNÍCH POSTUPŮ

- Motorovou pilu držte vždy tak, aby pravá ruka ovládala páčku plynu a levá ruka pevně obemkala přední rukojeť.
- Pro lepší a bezpečnější ovládání motorové pily mějte vždy levou paži nataženu.
- Motorovou pilu držte vždy pevně oběma rukama. Palec levé ruky musí obemkat přední rukojeť zespoda.
- Stůjte vždy po straně motorové pily, nikdy ne zezadu.
- Řežte vždy plnými otáčkami motoru
- Používejte vždy pilový řetěz a vodící lištu se sníženým nebezpečím zpětného vrhu.
- Udržujte vždy motorovou pilu, pilový řetěz, vodící lištu a řetězku v perfektním technickém stavu
- Udržujte vždy pevný a vyvážený postoj
- Vaší motorovou pilou řežte vždy pouze dřevo ! Něřežte žádný jiný materiál.



UPOZORNĚNÍ

- ▲ Před zahájením práce si ujasněte pracovní postup :
 - Stanovte místo dopadu káceného stromu.
 - Zvažte, zda Vaše motorová pila nemůže být nepředpokládaně vymrštěna káceným stromem.
 - Zaujměte bezpečné postavení.
- ▲ Nidkdy neřežte nad úroveň Vašich ramen.
- ▲ Nidkdy neřežte v koruně stromu nebo ze žebříku.
- ▲ Vždy vykažte přihlízející z prostoru práce s motorovou pilou. Nikdy nedovolte, aby druhá osoba držela řezané dřevo.



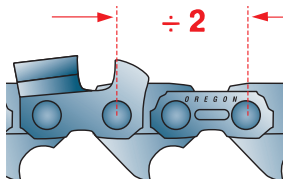
ÚVOD	
Bezpečnost při práci s motorovou pilou	
ŘETĚZ	
Terminologie řetězu	2
Dělení řetězu.....	2
Šířka hnacího článku	2
Části řezacího zubu	2
Označení řetězů dle pořadí řezacích zubů.....	2
Části pilového řetězu	3
Terminologie pro údržbu řezacích zubů.....	3
Náradí pro ostření	4
Identifikace řetězů	5-7
Identifikace značení hnacích/ vodících/článků.....	8
Náradí pro údržbu řetězů OREGON®	9
Čtyři základní pravidla.....	10-11
Jak udržovat řetěz.....	12
Jak napínat řetěz	13-15
Jak mazat řetěz.....	15
Seřízení omezovacích patek	16-17
Ostření řezacích zubů	18-19
Jak montovat nové části řetězu.....	20-21
Jak vyrážet nýty.....	22-23
Jak pracovat s novým řetězem.....	24
Symbyly pro konečného uživatele.....	25
Pokyny pro ostření pilových řetězů	26-47
Stanovení závad pilových řetězů	48-54
VODÍCÍ LIŠTY	
Terminologie vodících lišt OREGON®	55
Náradí pro údržbu vodících lišt.....	55
Údržba vodících lišt.....	56-57
Jak vyměňovat vrcholy Power Match	58-59
Vodící lišty Pro-Lite	60-61
Zjišťování poruch vodících lišt.....	62-64
HNACÍ ŘETĚZKY	
Terminologie řetězek OREGON® náradí, montáž	65
Základní úkony pro údržbu řetězky	66-67
ŘETĚZKA	
Zjišťování závad	68-69
Užitečné informace.....	70-71



■ DĚLENÍ ŘETĚZU

Dělením řetězu se rozumí vzdálenost mezi kterýmikoliv třemi po sobě následujícími nýty dělena dvěma

Dělení řetězů OREGON 1/4", .325", 3/8", .404" a 3/4".

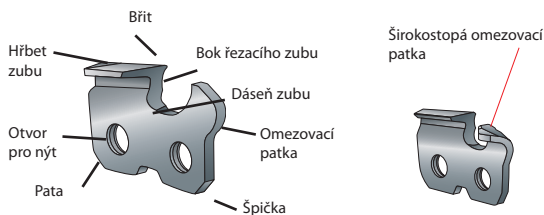


■ TLOUŠŤKA HNACÍHO ČLÁNKU

Tloušťkou hnacího článku se rozumí tloušťka článku, který běží v drážce vodící lišty. Průmyslové normy tlouštěk hnacích článků jsou .043 (1,1 mm), .050 (1,3 mm), .058 (1,5 mm) a .063 (1,6 mm).

Řetězy OREGON® s tloušťkami .080 (2 mm) a .122 (3,1 mm) jsou určeny pro harvestery.

■ ČÁSTI ŘEZACÍHO ZUBU



■ OZNAČENÍ ŘETĚZŮ DLE POŘADÍ ŘEZACÍCH ZUBŮ

Standard

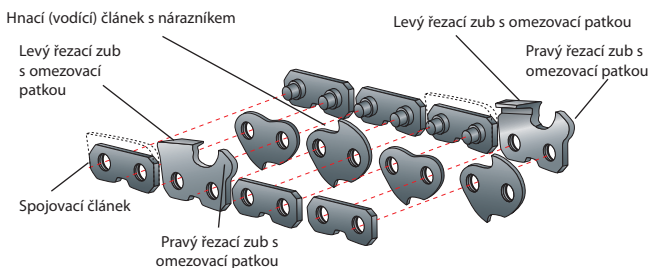
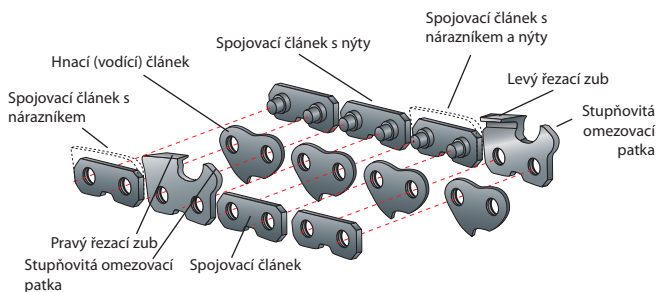
Semi-Skip

Skip



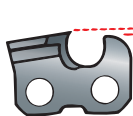
■ ČÁSTI PILOVÉHO ŘETĚZU

POZNÁMKÁ Vytečkované části na obrázku dole zdůrazňují části, které výrazně přispívají ke snížení zpětného vrhu spojovací článek s nárazníkem, hnací (vodící) článek s nárazníkem, stupňovitá omezovací patka



■ TERMINOLOGIE PRO ÚDRŽBU ŘEZACÍCH ZUBŮ

Snížení omezovací patky



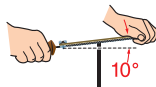
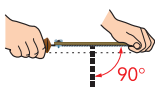
úhel ostření



úhel břitu



úhel vedení pilníku





NÁŘADÍ A PŘÍPRAVKY PRO ÚDRŽBU ŘETĚŽŮ OREGON®

■ NÁŘADÍ PRO OSTŘENÍ

- 1** Kompletované vodítko pilníku



- 2** Sada pro ostření



- 3** Kruhový pilník



- 4** Plochý pilník



- 5** Měrka snížení omezovacích patek



- 6** Vodítko pro ostření pilových řetězů



- 7** Držák pilníku



- 8** Svěrka pro ostření



■ BRUSKY

- 1** Sure sharp 12V bruska



- 2** Stolní bruska na řetězy



- 3** Mini bruska



- 4** Brusné kotouče



■ NÁŘADÍ PRO OPRAVY ŘETĚŽU

- 1** Roznýtovač



- 2** Nýtovač



- 3** Kapesní roznýtovac





IDENTIFIKACE ŘETĚZU

OREGON® KATALOGOVÉ ČÍSLO	POKYNY PRO OSTŘENÍ	OREGON® TYP ŘETĚZU	hnací (vodící)článek		TYP ŘEZÁČHO ZUBU		POŘADÍ ŘEZACÍCH ZUBU	ČLÁNKY S NÁRAZ- NÍKEM ★
			PALEC	MM.	PROFIL	POHLED		

1/4" dělení řetězu

25AP	Strana 26	MICRO CHISEL®	050"	1.3	MICRO CHISEL®		STANDARD	
					7			

.325" dělení řetězu

20BPX 21BPX 22BPX	Strana 27	MICRO CHISEL®	050" 058" 063"	1.3 1.5 1.6	MICRO CHISEL®		STANDARD	
					7			
					7			
20LPX 21LPX 22LPX	Strana 28	SUPER 20	050" 058" 063"	1.3 1.5 1.6	CHISEL		STANDARD	
					7			
					7			
M21LPX M22LPX	Strana 31	MULTICUT	058" 063"	1.5 1.6	CHISEL		STANDARD	
					7			
95VPX	Strana 30	MICRO- LITE™	050"	1.3	MICRO CHISEL®		STANDARD	
					7			
95R	Strana 43	RIPPING CHAIN	050"	1.3	MICRO CHISEL®		STANDARD	

■ VLASTNOSTI OMEZUJÍCÍ ZPEŤNÝ VRH

1 hnací (vodící)
článek

2 spojovací
článek s náraz-
níkem

3 stupňovitá ome-
zovací patka

4 Nízkoprofilová
omezovací
patka s náběhem



IDENTIFIKACE ŘETĚZU

OREGON® KATALOGOVÉ ČÍSLO	POKYNY PRO OSTŘENÍ	OREGON® TYP ŘETĚZU	hnačí (vodící)článek		TYP ŘEZÁČÍHO ZUBU		POŘADÍ ŘEZÁČÍCH ZUBU	ČLÁNKY S NÁRAZ- NÍKEM ★
			PALEC	MM.	PROFIL	POHLED		

3/8" dělení řetězu

72DX/DPX 73DX/DPX 75DX/DPX	Strana	S-70	050"	1.3	SEMI-CHISEL		STANDARD	
	33		058"	1.5				
			063"	1.6				
72LGX 73LGX 75LGX	Strana	SUPER GUARD™	050"	1.3	CHISEL		(LG)	
	34		058"	1.5			STANDARD	
			063"	1.6				
72LPX 73LPX 75LPX	Strana	SUPER 70 Low vibration	050"	1.3	CHISEL		(LP)	
	35		058"	1.5			STANDARD	
			063"	1.6				
M73LPX M75LPX	Strana	MULTICUT	058"	1.5	CHISEL		STANDARD	
	32		063"	1.6				
72RD 73RD 75RD	Strana	RIPPING CHAIN	050"	1.3	SEMI-CHISEL		STANDARD	
	36		058"	1.5				
			063"	1.6				
90SG	Strana	MICRO- LITE™ Low vibration	043"	1.1	CHAMFER-CHISEL		(SG)	
	38		1.3			STANDARD		
91VX	Strana	Low vibration Low profile	050"	1.3	CHAMFER-CHISEL		STANDARD	
	39		1.3					
91VG	Strana	Low vibration XTRA GUARD™	050"	1.3	CHAMFER-CHISEL		STANDARD	
	40		1.3					
91LX	-	POWER SHARP®	050"	1.3	SPECIALIZED		STANDARD	
			1.3					
91R	Strana	RIPPING CHAIN	050"	1.3	CHAMFER-CHISEL		STANDARD	
	37		1.3					
M91VX	Strana	MULTICUT	050"	1.3	CHAMFER-CHISEL		STANDARD	
	39		1.3					
91VXL	Strana	SEMI- CHISEL	050"	1.3	SEMI-CHISEL		STANDARD	
	29		1.3					



IDENTIFIKACE ŘETĚŽU

OREGON® KATALOGOVÉ ČÍSLO	POKYNY PRO OSTŘENÍ	OREGON® TYP ŘETĚŽU	hnačí (vodící)článek		TYP ŘEZACÍHO ZUBU		POŘADÍ ŘEZACÍCH ZUBU	ČLÁNKY S NÁRAZ- NÍKEM ★
			PALEC	MM.	PROFIL	POHLED		

.404" dělení řetěžu

16H 18HX	Strana 47	HARVESTER	063" 080"	1.6 2.0	MICRO CHISEL® 7	STANDARD	
	26 27, 27P	Strana 41	MICRO- CHISEL®	058" 063"	1.5 1.6	MICRO CHISEL® 7	STANDARD
27R	Strana 42	RIPPING CHAIN	063"	1.6	MICRO CHISEL® 7	(R) STANDARD (RA) SKIP	
59AC	Strana 44	MICROBIT®	063"	1.6	CHIPPER 7	STANDARD	CP ONLY
58L 59L	Strana 45	SUPER GUARD™	058" 063"	1.5 1.6	CHISEL 7	STANDARD	

3/4" dělení řetěžu

11H	Strana 46	SEMI- CHISEL	122"	3.1	SEMI-CHISEL 7	STANDARD	
------------	---------------------	-----------------	------	-----	------------------	----------	--

■ VLASTNOSTI OMEZUJÍCÍ ZPEĚTNÝ VRH

- hnačí (vodící) článek
- spojovací článek s nárazníkem
- stupňovitá omezovací patka
- Nízkoprofilová omezovací patka s náběhe

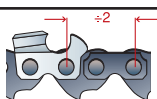


IDENTIFIKACE ZNAČENÍ HNACÍCH (VODÍCÍCH) ČLÁNKŮ

Téměř všechny pilové řetězy OREGON® jsou označeny číslem součásti, které je následována jedním nebo dvěma písmeny (viz strana 11). Příklady čísel součástí OREGON® 18 HX, 72 LPX, 91 VG

číslá. 27 HX, 72 LPX, 91 VG

Čísla jsou vyražena na hnacích (vodících) člancích a indikují rozměr řetězu (dělení a tloušťku hnacích článků).



Označení řetězu	Dělení	Šířka vodící drážky	
		Palec	MM
11	3/4"	.122"	3.1
16	.404"	.063"	1.6
18	.404"	.080"	2.0
20	.325"	.050"	1.3
21	.325"	.058"	1.5
22	.325"	.063"	1.6
25	1/4"	.050"	1.3
26	.404"	.058"	1.5
27	.404"	.063"	1.6
58	.404"	.058"	1.5
59	.404"	.063"	1.6
72	3/8"	.050"	1.3
73	3/8"	.058"	1.5
75	3/8"	.063"	1.6
90	3/8"	.043"	1.1
91	3/8"	.050"	1.3
95	.325"	.050"	1.3



IDENTIFIKAČNÍ PÍSMENA ŘETĚZU

Písmená 18 [HX], 72 [LPX], 91 [VG].

Identifikační písmena reprezentují typ řezacích zubů a jejich pořadí, bezpečnostní vlastnosti, nebo jiné technické vlastnosti řetězu

- | | | | |
|-------|--|-------|---|
| [AC] | řezací zuby typu chipper standardní pořadí | [M] | Speciální řetěz s řezacími zuby chisel cutters (M73, 75LP, M21, 22LP) a BDL nebo polodlátovitými zuby (M91VS) a zpevněnými vodícími články pro efektivní a výkonné řezání v náročných podmínkách. |
| [AP] | řezací zuby typu micro chisel hnací články s nárazníkem (výjimka 72AP-pořadí řezacích zubů typu skip řezací zuby semi-chisel | [R] | Řetěz pro podélné řezy, řezací zuby Chamfer-chisel (91R) nebo micro chisel (95R, 27R), stan dardní pořadí |
| [BC] | řezací zub Chipper ve standardním pořadí (jen 11BC) | [RA] | řetěz typu ripping řezací zuby typu Micro-chisel standardní pořadí |
| [BPX] | řezací zub Micro Chisel® s nízkými vibracemi a bezpečnostním vodícím článkem ve standardním pořadí. | [RD] | Řetěz pro podélné řezy s řeza cími zuby semi-chisel a standardním pořadím |
| [DX] | řezací zub Semi-chisel ve standardním pořadí | [SG] | Zkosené řezací zuby s nízkými vibracemi, omezovací patka s náběhem, nárazníkové spojovací články, standardní pořadí, kons trukce pro úzký řez. |
| [DPX] | řezací zuby typu semi chisel hnací články s nárazníkem. Standardní pořadí | [VG] | Polodlátovité řezací zuby se sníženou vibrací, stupňovité; omezovací patky, nárazníkové spojovací články, standardní pořadí |
| [H] | upraven pro těžařské aplikace, s řezacími zuby Micro Chisel® nebo semi-chisel se standardním pořadím. | [VPX] | řezací zuby Micro-Chisel se sníženou vibrací, stupňovité omezovací patky, nárazníkové hnací patky, úzká ezna spára (pouze 95 VPX) |
| [L] | Kulatý zub se standardním dělením (.404" 58L & 59L) | [VX] | Polodlátovité řezací zuby se sníženou vibrací, stupňovité; omezovací patky, standardní pořadí |
| [LGX] | zaoblené řezací zuby typu chisel stupňovitá omezovací patka standardní pořadí. 33LG je řada řetězu s nízkými vibracemi. | [VXL] | Nízkovibrační Semi-chisel řetězy s dlouhým řezacím zubem, omezovací patky, standardní pořadí |
| [LPX] | řezací zub s nízkými vibracemi Chisel a bezpečnostním vodícím článkem ve standardním pořadí | | |
| [LX] | řetěz typu power sharp stupňovitá omezovací patka hnací články s nárazníkem standardní pořadí | | |



ČTYŘE ZÁKLADNÍ PRAVIDLA PRO ŘEETEŽZOVÉ: PILY

■ Upozornění pro uživatele řetězových pil:

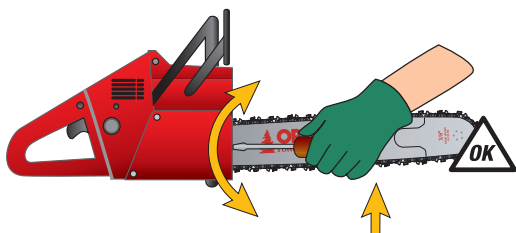
OREGON® naléhavě žádá, abyste se důvěrně seznámili se čtyřmi základními pravidly pro řetězové pily. Uživatelé, kteří tato pravidla znají a dodržují, mohou spoléhat na vynikající výkon svého řetězu, lišty a řetězového kolečka - a současně snížit bezpečnostní rizika.

■ PRAVIDLO č. 1

VÁŠ ŘETĚZ MUSÍ BÝT VŽDY SPRÁVNĚ NAPNUT



Hodně problémů s řetězy a lištami je způsobeno spíše nesprávným napnutím řetězu, než nějakým jiným samostatným faktorem. Viz strany 13 a 14 o napínání řetězu.



■ PRAVIDLO č. 2

VÁŠ ŘETĚZ MUSÍ BÝT VŽDY SPRÁVNĚ MAZÁN



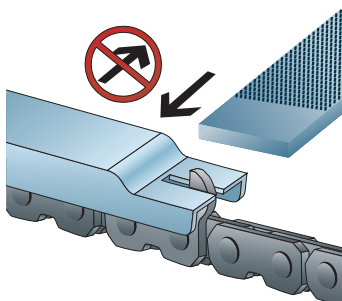
Trvalý přísun oleje řezací části Vaši pily, t.j. liště, řetězu a řetězce je základním předpokladem spolehlivého a bezpečného provozu. nedostatečné mazání má za následek zvýšené tření, nadměrné opotřebení a zničení vodící lišty, řetězu a řetězky.



ČTYŘE ZÁKLADNÍ PRAVIDLA PRO ŘEŤEŽOZE: PILY

■ PRAVIDLO č. 3

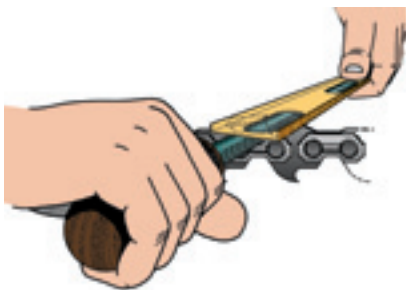
OMEZOVACÍ PATKY VAŠEHO ŘETĚZU MUSÍ BÝT SPRÁVNĚ SNÍŽENY



Snížení omezovací patky a jejího tvaru jsou pro výkon a bezpečnost kritické. Viz strany 16-17, kde jsou uvedeny pokyny, jak seřizovat omezovací patku řetězu.

■ PRAVIDLO č. 4

VÁŠ ŘETĚZ MUSÍ BÝT VŽDY OSTRÝ



Když je řetěz ostrý, dobře pracuje. Když ostrý není, sice pracujete, ale vaše řezací příslušenství se mnohem rychleji opotřebává. Viz strany 18 a 19, kde jsou pokyny pro ostření řetězu. Specifikaci údržby jednotlivých typů řetězu OREGON® naleznete na stranách 26-47.



JAK UDRŽOVAT ŘETĚZ

POZOR! OBCHODNÍCI, UŽIVATELÉ MOTOROVÝCH PIL A VŠICHNI KDO OPRAVUJÍ, SEŘÍZUJÍ A KONTROLUJÍ MOTOROVÉ PILY, DŮLEŽITÁ INFORMACE PRO BEZPEČNOST PRÁCE !

OREGON® na Vás naléhá, abyste se dokonale seznámili s technikou správné údržby pilového řetězu a možného nebezpečí, které vyplývá z nesprávné údržby pilového řetězu.



UPOZORNĚNÍ

Chyby, které následují po dále uvedených instrukcích mohou být příčinou zranění obsluhy pily, přihlížejících nebo osob provádějících údržbu



Vypněte vždy motor Vaší pily před zahájením prací na řezací části (t.j. na liště, řetězu a řetězce).



Kterákoliv z dále uvedených situací může zvětšit potenciální energii zpětného vrhu, zvýšit nebezpečí uvolnění řetězu z vodící lišty, případné zvýšit nebezpečí vzniku jiných kritických situací spojených s použitím řetězové pily.

1. Nedodržení stanovených úhlů ostření.
2. Tupý řetěz.
3. Změna parametrů řetězu snižujících nebezpečí vzniku zpětného vrhu.
4. Nadměrné snížení omezovacích patek řetězu.
5. Nesprávný tvar omezovacích patek.
6. Nedostatečně napnutý řetěz.
7. Nesprávně instalované části řetězu.
8. Volné nýty, nebo trhliny či praskliny jakékoli součásti řetězu



Když provádíte údržbu na vaši motorové pile, podržujte pokyny uvedené na straně 12-54 . Jen tak snížíte nebezpečí úrazu.



JAK SPRÁVNĚ NAPNOUT ŘETĚZ BEZ VODICI LIŠTY INTENZ™



PŘEČTE SI UPOZORNĚNÍ NA STRANĚ 12

POZNÁMKÁ používejte vždy ochranné rukavice

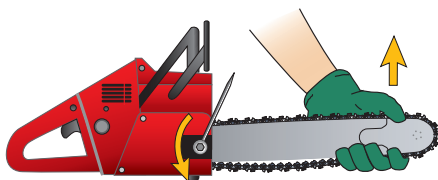


❶ Vypněte motor pily.

POZNÁMKÁ Nikdy neupravujte napnutí řetězu bezprostředně po řezání. Jestliže upravíte napnutí horkého řetězu, řetěz je po vychladnutí příliš napnut. Napnutí řetězu upravte pouze na chladném řetězu (teplota ruky).

❷ Uvolněte matice upevňující vodící lištu na motorové části.

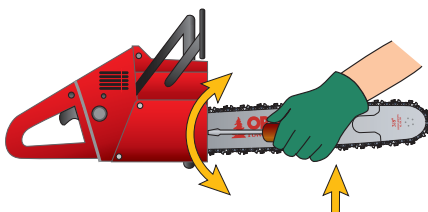
❸ Zvedněte vrchol vodící lišty a držte jej v této poloze po celou dobu úpravy napnutí řetězu.



❹ Upravte napnutí řetězu následujícím způsobem

■ JESTLIŽE MÁTE VODÍCÍ LITU S PEVNÝM VRCHOLEM

→ Otáčejte šroubem upravujícím napnutí řetězu vpravo do okamžiku, kdy se spojovací články a řezací zuby svými patami dotknou spodní části vodící lišty.



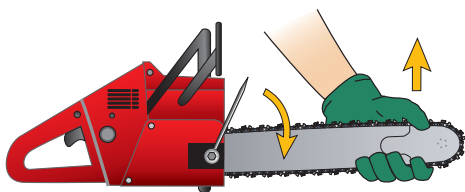


JAK SPRÁVNĚ NAPNOUT ŘETĚZ BEZ VODICI LIŠTY INTENZ™

■ V PŘÍPADĚ, ŽE MÁTE LIŠTU S VODÍCÍM KOLEČKEM

→ ŘETĚZ musí být více napnut než na liště s pevným vrcholem. Otáčejte napínacím šroubem řetězu vpravo tak, aby řetěz přiléhal k liště po celém jejím obvodu a bylo možno řetězem po liště pohybovat.

5 U jiného typu lišty zvedněte špičku a přitáhněte lištu nejprve zadní upevňovací maticí a pak utáhněte přední upevňovací maticí.



6 Pak teprve utáhněte upevňovací maticе. Po celou dobu úpravy napnutí řetězu až do okamžiku utážení upevňovacích matic zvedejte vrchol vodící lišty (viz šipka na vyobrazení).

Poznámka Jestliže máte lištu s vodícím kolečkem, měli byste nyní provést zkoušku napnutí řetězu. Uchopte řetěz pod lištou, zatáhněte za něj a pusťte ho. Řetěz by se měl s cvaknutím vrátit do původní polohy a být v pevném kontaktu se spodkem lišty.

7 Během práce řetězovou pilou často kontrolujte napnutí řetězu, zejména prvou půlhodinu. Jestliže se řetěz uvolní zastavte práci, řetěz nechte vychladnout a pak teprve upravte napnutí řetězu.



JAK SPRÁVNĚ NAPNOUT VÁŠ ŘETĚZ S LIÉTOU INTENZ™

- 1 Vypněte motor.
- 2 Uvolněte upevňovací matice na boku pily.



- 3 Vložte éroubovák kombinovaného klíče do štěrby INTENZ™ na vodící liště.
- 4 Otáčejte éroubovák tak, abyste dosáhli žádaného napnutí.



- 5 Utáhněte zadní upevňovací matici lišty a pak utáhněte přední upevňovací matici

JAK MAZAT VÁŠ PILOVÝ ŘETĚZ

- 1 Udržujte mazací systém Vaší motorové pily vždy naplněný čistým olejem, doporučeným pro mazání řezací části.
- 2 Nikdy neužívejte pro mazání řezací části Vaší motorové pily použitý motorový olej.
- 3 Vždy se přesvědčte o tom, že řezací část Vaší motorové pily je během práce dokonale mazána.
- 4 Pokaždé, když doplňujete nádrž paliva, doplňte také nádržku na olej.



SNÍŽENÍ OMEZOVACÍCH PATEK



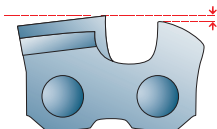
PŘEČTE SI UPOZORNĚNÍ NA STRANĚ 12

POZNÁMKA

- Před zahájením úprav omezovacích patek je nutno upravit napnutí řetězu (viz strana 13, 14).
- Strany 26 až 47 uvádějí správné upravení omezovací patky a čísla součástí pro všechny nástroje pro seřizování omezovací patky všech různých typů řetězů OREGON®.
- Nalezněte stránky 26-47, které Vám poskytnou vyčerpávající informaci pro ostření Vašeho pilového řetězu OREGON®.
- Pro přesné určení typu Vašeho řetězu použijte identifikační přehledy, které jsou uvedeny na stránkách 5,6,7. Jestliže si nejste jisti Vámi stanoveným typem, informujte se u nejbližšího prodejce OREGON®.
- Většina pilových řetězů OREGON® má na omezovací patce vyraženo číslo, které určuje správné snížení omezovací patky (v tisícinách palce).

PŘÍKLAD:

.025" (0.64mm)

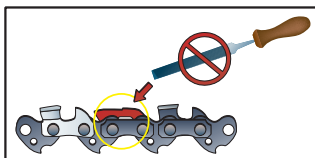
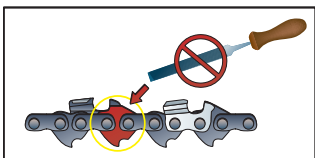


.025" SNÍŽENÍ OMEZOVACÍ PATKY (0.64mm)

- 1 Použijte měрку pro správné snížení omezovacích patek. Kontrolujte správné snížení omezovacích patek po každém 3 - 4 ostření.
- 2 Měřku pro snížení omezovacích patek nasadte na horní část řetězu tak, aby omezovací patka byla zasunuta ve výřezu měřky.
- 3 Jestliže omezovací patka vystupuje z měřky, odpilujte plochým pilníkem přesahující část. Nikdy nesnižujte omezovací patky více, než je uvedeno v tomto manuálu.

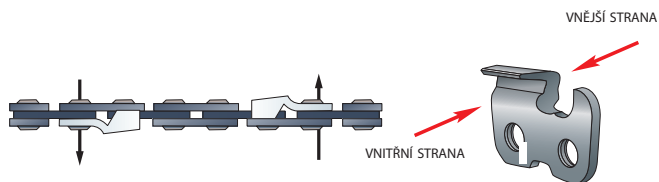


SNÍŽENÍ OMEZOVACÍCH PATEK

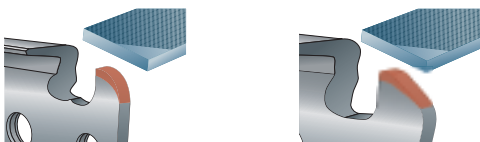


POZNÁMKA : V žádném případě nesnižujte hřbety nárazníků spojovacích a hnacích článků.

- ④ Pilujte od vnitřní strany řezného zubu ven



- ⑤ Po snížení omezovacích patek upravte vždy přední část každé omezovací patky do původního tvaru (zaobleného, nebo stupňovitého).



POZNÁMKA : Při úpravě tvaru omezovacích patek je vhodné chránit břity řezacích zubů měrkou pro seřízení omezovacích patek.



JAK OSTŘIT ŘEZACÍ ZUBY

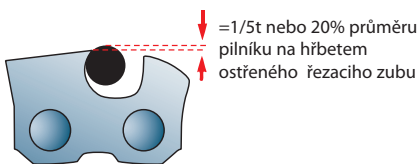
! PŘEČTĚTE SI UPOZORNĚNÍ NA STRANĚ 12.

POZNÁMKA :

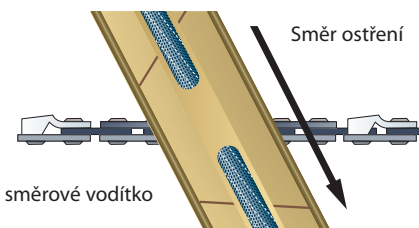
- Jestliže ostříte řetěz na pile, je nutno nejprve upravit napnutí řetězu
- Na stranách 26 až 47 jsou uvedeny správné specifikace pro údržbu a čísla součástí správných nástrojů údržby pro každý typ řetězu OREGON®
- Naleznete nejprve v tomto manuálu přesné pokyny pro ostření Vašeho pilového řetězu (stanovte typ Vašeho pilového řetězu).
- Jestliže si nejste jisti Vámi stanoveným typem Vašeho pilového řetězu, zeptejte se nejbližšího zástupce fy OREGON®
- Zkontrolujte a snižte omezovací patky.

OSTŘENÍ ŘEZACÍCH ZUBŮ KRUHOVÝM PILNÍKEM

- 1 Přesvědčte se, že 1/5 nebo 20% průměru pilníku vždy přesahuje hřbet řezacího zubu. Použití správného vodítka je nejjednodušší způsob pro dodržení této polohy pilníku.



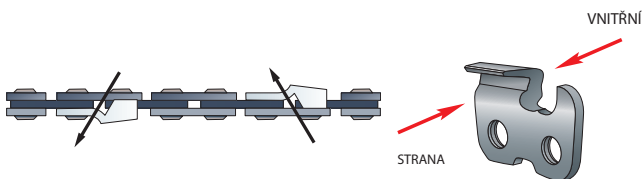
- 2 Pro dodržení správného úhlu ostření vedte směrové vodítko vždy tak, aby vyznačené rysky byly rovnoběžné s Vaším řetězem.



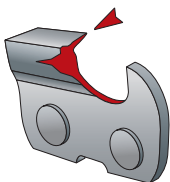


JAK OSTŘIT ŘEZACÍ ZUBY

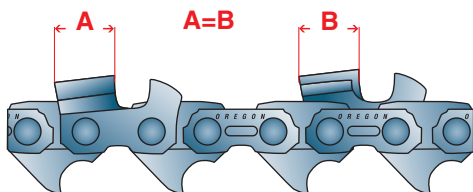
- 3 Nejprve naostřete řezací zuby na jedné straně řetězu, pak naostřete řezací zuby na druhé straně řetězu.



- 4 Jestliže je poškozena nebo opotřebena chromovaná část na hřbetě nebo boku zuby, je nutno ji zcela odstranit!



- 5 Délka všech řezacích zubů musí být stejná!



- 6 Zkontrolujte znovu omezovací patky. Jestliže je nutné provést snížení omezovacích patek, postupujte podle pokynů na straně 16 a 17.

POZNÁMKA nepilujte hřbety nárazníků spojovacích a hnacích článků!

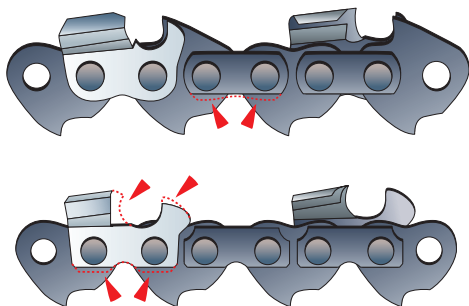


JAK MONTOVAT NOVÉ ČÁSTI ŘETĚZU

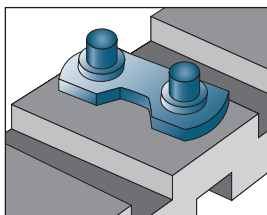
PŘEČTĚTE SI UPOZORNĚNÍ NA STRANĚ 12

POZNÁMKA : Pro opravu pilových řetězů OREGON® používejte výhradně nové části OREGON®!

- 1 Odstraňte spojovací nýty a části, které mají být vyměněny (tak jak je uvedeno v kapitole Jak vyrážet nýty str. 22-23).
Nikdy nespojujte řetěz pomocí starých použitých spojovacích článků - vždy použijte nové s nepoužitými nýty.
- 2 Je-li nutno upravte tvar nové části tak, aby odpovídala svým tvarem původní části. To se týká jak omezovacích patek, řezacích zubů a spojovacích článků. V žádném případě neupravujte nárazníky spojovacích a hnacích článků.



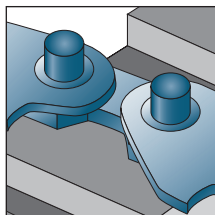
- 3 Položte článek snýty na vnější plochu spojovacího článku. Zkontrolujte, že nýty vyčnívají nahoru.



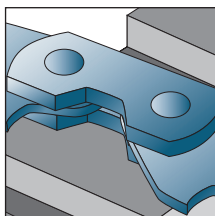


JAK MONTOVAT NOVÉ ČÁSTI ŘETĚZU

- 4 Nasaďte obě části řetězu na spojovací článek s nýty



- 5 Pak nasaďte spojovací článek nápisem nahoru a vybráním směrem k hnacím článkům. Nasaďte spojovací článek s nárazníkem ve správném směru a vybráním směrem k hnacím článkům.



- 6 Přesvědčte se o tom, že části jsou montovány na správném místě ve správném pořadí a směru. Porovnejte s obrázky na straně 2.a 3. Jestliže si nejste jisti, zeptejte se nejbližšího zástupce OREGON®.
- 7 Pro vytvoření hlavy nýtu použijte nýtovací hlavici OREGON®. Postupujte podle pokynů dodaných s nýtovací hlavíci.

■ UPOZORNĚNĚ:

Hlavy nýtu musí být čisté a pevné a přitom musí umožnit volný pohyb spojených součástí. Příliš těsné nebo příliš volné hlavy nýtů mohou způsobit velice rychlé opotřebení, případně prasknutí a poranění osob.

POZNÁMKÁ Ručně nýtované hlavy nýtů mohou být menší a odlišně tvarované, než strojně nýtované hlavy.

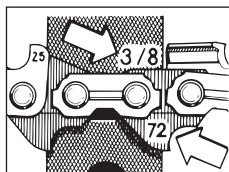


JAK VYRÁŽET NÝTY

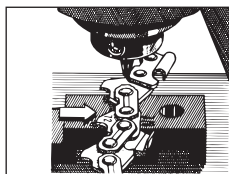
POZNÁMKÁ Vždy při vyrážení nýtů noste schválené ochranné pomůcky na ochranu rukou a obličeje.



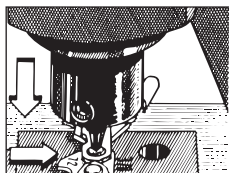
- 1 Zvolte vhodné vybrání v kovadině roznýtovače, jehož označení musí korespondovat s označením na hnacím článku řetězu (viz. obr.), označení hnacích článků ve vztahu k dělení a tloušťce hnacích článků naleznete na následující straně.



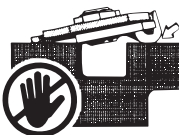
- 2 Vložte příslušnou část řetězu určenou k roznýtování do odpovídajícího vybrání v kovadině roznýtovače a zatlačte řetěz vpřed tak, aby se spodní část spojovacích článků dotýkala odlehle strany vybrání v kovadině (hnací článek je pak opřen na obou stranách vybrání kovadliny)



- 3 Umístěte hlavu nýtu přesně pod střed roznýtovacího průbojníku. Stlačte rukojeť dolů (jestliže používáte ruční roznýtovač). Nepoužívejte nadměrnou sílu.



POZNÁMKÁ Jestliže vyrážíte nýt řezacího zubu, přesvědčte se, že břit je otočen vždy směrem nahoru (viz. obr.).

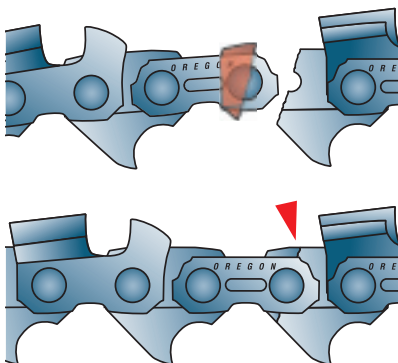




JAK VYRÁŽET NÝTY (pokračování)

ODSTRANĚNÍ NÝTŮ ZE ZLOMENÝCH HNACÍCH ČLÁNKŮ

- 1 Když vyjímáte nýty z prasklých spojovacích článků a utahujete řetěz v nastavitelné kovadlině, přidržete oba prasklé segmenty u sebe v jejich původní (nezlomené) poloze.



- 2 Viz popožky 1-3 od Jak vyrážet nýty na předchozí straně.

TABULKA OZNAČECÍ HNACÍCH ČLÁNKŮ

označení vybrání v kovadlině	1/4	.325	90/91	3/8	.404	3/4	18H
označení hnacího článku	25	95	90	72	16	11	18
		20	91	73	26		
		21		75	27		
		22			58		
					59		



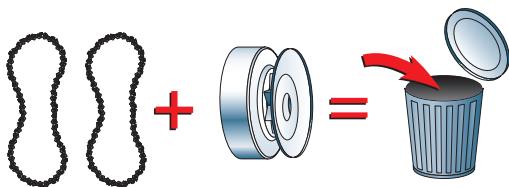
JAK ZABIHAT NOVÝ ŘETĚZ

Životnost Vašeho nového pilového řetězu může být výrazně prodloužena, jestliže provedete těchto několik jednoduchých kroků.

- 1 Namočte řetěz přes noc do oleje, aby mohl proniknout ke všem součástkám řetězu.



- 2 V žádném případě nepoužívejte jakýkoliv řetěz na opotřebené řetězce, to platí zejména pro nový řetěz. Řetězku vyměňte nejpozději po opotřebení 3 řetězů, případně dříve.



- 3 Nový řetěz nasadíte na pilu a nechte jej běžet polovičními otáčkami, za vydatného mazání, aby se celá řezací část zvolna prohřála.
- 4 Pilu zastavte, zkontrolujte napnutí řetězu. Řetěz nechte vychladnout a opět upravte napnutí řetězu. Během dalšího provozu pily často kontrolujte napnutí řetězu.
- 5 Prvé řezy provedíte lehce, v měkkém dřevě, řetěz netlačte do řezu. Během prvních řezu zabezpečte dokonalé mazání řezací části.



ČTYŘI SYMBOLY OREGON® PRO KONEČNÉHO UŽIVATELE.

Každý z těchto čtyř symbolů reprezentuje velkou skupinu uživatelů pilových řetězů. Pilové řetězy OREGON® uváděné na straně 28 až 51 tohoto manuálu jsou uváděny pod jedním nebo více z těchto symbolů, které všeobecně označují typ uživatele, pro kterého je řetěz určen.

■ PROFESIONÁLNÍ UŽIVATEL MOTOROVÉ PILY



- těžař kulatiny
- těžař vlákniny
- hasič lesních požarů

■ KOMERČNÍ UŽIVATELÉ MOTOROVÝCH PIL



- zahrádkáři
- sadaři
- obecní a stavební dělníci
- ochránci a léčitelé stromů
- farmáři, příležitostní lesní dělníci
- tesaři
- komerční výrobci palivového dříví

■ PŘÍLEŽITOSTNÍ UŽIVATELÉ MOTOROVÝCH PIL



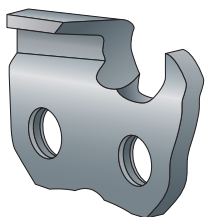
- majitelé domů
- příležitostní výrobci palivového dříví
- táborníci
- lovci





■ UŽIVATELÉ HARVESTERU



- Pro použití ve strojích určených pro mechanizovanou těžbu dřeva.
- Nepoužívejte harvesterové příslušenství u ručních pil.

Poznámka harvesterové řetězy jsou uvedeny v této příručce pouze informativně. Podrobnější informace o harvesterovém příslušenství naleznete v příručce OREGON® Harvesterové aplikace a technická data.



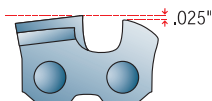
Vlastnosti omezující zpětný vrh 	Profil 	Způsob použití  
--	---	--

Typ řetězu 25AP	Tloušťka hnacího článku .050" (1.3mm)
--------------------	--

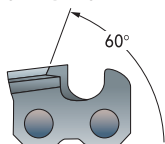


■ Ostření

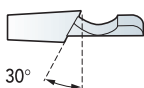
- 1 SNÍŽENÍ (SEŘÍZENÍ)
OMEZOVACÍCH PATEK



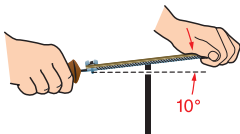
- 2 ÚHEL BŘITU



- 3 ÚHEL OSTŘENÍ



- 4 HORIZONTÁLNÍ ÚHEL
VEDENÍ PILNÍKU



■ NÁŘADÍ PRO OSTŘENÍ

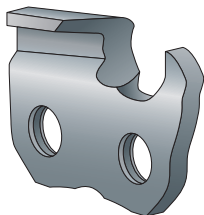
Číslo součásti	Popis
70504	5/32" (4.0mm) Kruhový pilník
16265	5/32" (4.0mm) Kompletované vodítko
27530	.025" (0.64mm) Měrka pro seřízení omezovacích patek
12211	Plochý pilník
90405	Sada pro ostření





Řetězy uvedené na této stránce jsou určeny pro použití na motorových pilách s obsahem motoru do 38 cm³ a vodícími lištami do délky 41 cm.

MICRO CHISEL® 325"



OREGON® MICRO CHISEL®



Vlastnosti omezující zpětný vrh	Profil	Způsob použití
		 

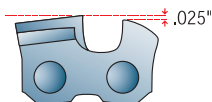
Typ řetězu	Tloušťka hnacího článku
20BPX	.050" (1.3mm)
21BPX	.058" (1.5mm)
22BPX	.063" (1.6mm)



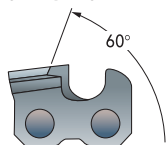
Pilový Řetěz

■ Ostření

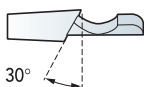
- 1 SNÍŽENÍ (SEŘÍZENÍ) OMEZOVACÍCH PATEK



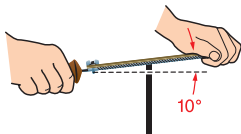
- 2 ÚHEL BŘITU



- 3 ÚHEL OSTŘENÍ



- 4 HORIZONTÁLNÍ ÚHEL VEDENÍ PILNÍKU



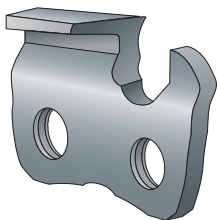
■ NÁŘADÍ PRO OSTŘENÍ

Číslo součásti	Popis
70503	3/16" (4.8mm) Kruhový pilník
18228	3/16" (4.8mm) Kompletované vodítko
27530	.025" (0.64mm) Měрка pro seřízení omezovacích patek
12211	Plochý pilník
90407	Sada pro ostření

Řetězy uvedené na této stránce jsou určeny pro použití na motorových pilách s obsahem motoru do 58 cm³ a vodícími lištami do délky 50 cm.



OREGON® CHISEL



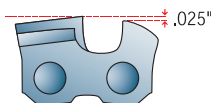
Vlastnosti omezující zpětný vrh 	Profil 	Způsob použití
-------------------------------------	------------	--------------------

Typ řetězu	Tloušťka hnacího článku
20LPX	.050" (1.3mm)
21LPX	.058" (1.5mm)
22LPX	.063" (1.6mm)

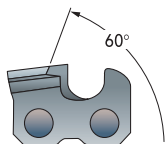


■ Ostření

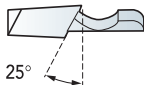
1 SNÍŽENÍ (SEŘÍZENÍ) OMEZOVACÍCH PATEK



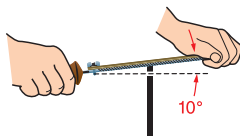
2 ÚHEL BŘITU



3 ÚHEL OSTŘENÍ



4 HORIZONTÁLNÍ ÚHEL VEDENÍ PILNÍKU



■ NÁŘADÍ PRO OSTŘENÍ

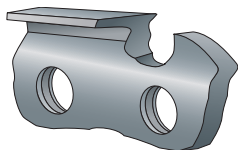
Číslo součásti	Popis
70503	3/16" (4.8mm) Kruhový pilník
18228	3/16" (4.8mm) Kompletované vodítko
27530	.025" (0.64mm) Měrka pro seřízení omezovacích patek
12211	Plochý pilník
90407	Sada pro ostření




Řetězy uvedené na této stránce jsou určeny pro použití na motorových pilách s obsahem motoru do 62 cm³ vodícími lištami do délky 50 cm.

LOW PROFILE 3/8"



OREGON® CHISEL

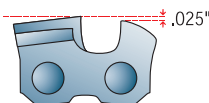


Vlastnosti omezující zpětný vrh 	Profil 	Způsob použití 
		
Typ řetězu 91VXL	Tloušťka hnacího článku .050" (1.3mm)	

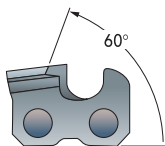


■ Ostření

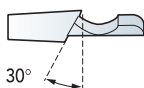
- 1 SNÍŽENÍ (SEŘÍZENÍ) OMEZOVACÍCH PATEK



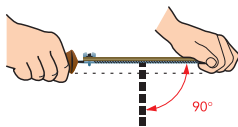
- 2 ÚHEL BŘITU



- 3 ÚHEL OSTŘENÍ



- 4 HORIZONTÁLNÍ ÚHEL VEDENÍ PILNÍKU



■ NÁŘADÍ PRO OSTŘENÍ

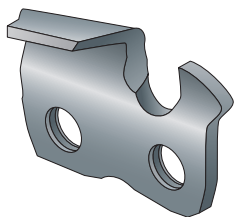
Číslo součásti	Popis
70504	4.0mm Kruhový pilník; 5/32" Kruhový pilník
16265	4.0mm Kompletované vodítko nebo 5/32"
27530	.025" (0.64mm) Měrka pro seřízení omezovacích patek
12211	Plochý pilník
90405	Sada pro ostření





Řetězy uvedené na této stránce jsou určeny pro použití na motorových pilách s obsahem motoru do 62 cm³ vodícími lištami do délky 50 cm.



MICRO-LITE™ .325"

OREGON® MICRO CHISEL®

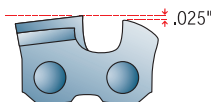


Vlastnosti omezující zpětný vrh 	Profil 	Způsob použití  
		Typ řetězu 95VPX

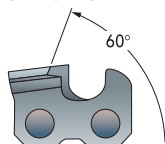


■ Ostření

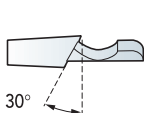
- 1 SNÍŽENÍ (SEŘÍZENÍ) OMEZOVACÍCH PATEK



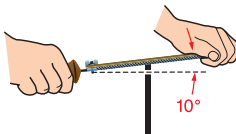
- 2 ÚHEL BŘITU



- 3 ÚHEL OSTŘENÍ



- 4 HORIZONTÁLNÍ ÚHEL VEDENÍ PILNÍKU



■ NÁŘADÍ PRO OSTŘENÍ

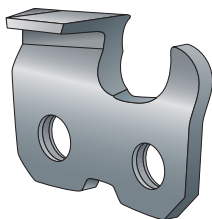
Číslo součásti	Popis
70503	3/16" (4.8mm) Kruhový pilník
18228	3/16" (4.8mm) Kompletované vodítko
27530	.025" (0.64mm) Měrka pro seřízení omezovacích patek
12211	Plochý pilník
90407	Sada pro ostření

Řetězy uvedené na této stránce jsou určeny pro použití na motorových pilách s obsahem motoru do 45 cm³ vodícími lištami do délky 45 cm.

MULTICUT .325"



OREGON® CHISEL



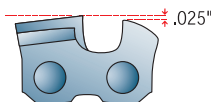
Vlastnosti omezující zpětný vrh 	Profil 	Způsob použití
-------------------------------------	------------	--------------------

Typ řetězu	Tloušťka hnacího článku
M21LPX	.058" (1.5mm)
M22LPX	.063" (1.6mm)

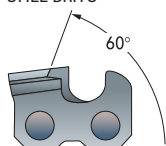


■ Ostření

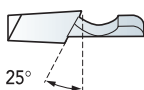
- 1 SNÍŽENÍ (SEŘÍZENÍ) OMEZOVACÍCH PATEK



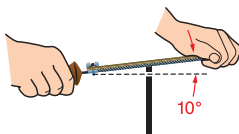
- 2 ÚHEL BŘITU



- 3 ÚHEL OSTŘENÍ



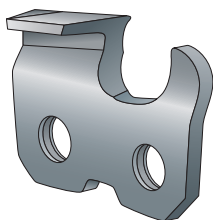
- 4 HORIZONTÁLNÍ ÚHEL VEDENÍ PILNÍKU



■ NÁŘADÍ PRO OSTŘENÍ

Číslo součásti	Popis
70503	3/16" (4.8mm) Kruhový pilník
18228	3/16" (4.8mm) Kompletované vodítko
27530	.025" (0.64mm) Měrka pro seřízení omezovacích patek
12211	Plochý pilník
90407	Sada pro ostření

Řetězy uvedené na této stránce jsou určeny pro použití na motorových pilách s obsahem motoru do 62 cm³ vodícími lištami do délky 50 cm.



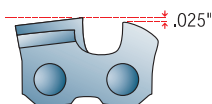
Vlastnosti omezující zpětný vrh 	Profil 	Způsob použití
-------------------------------------	------------	--------------------

Typ řetězu	Tloušťka hnacího článku
M73LPX	.058" (1.5mm)
M75LPX	.063" (1.6mm)

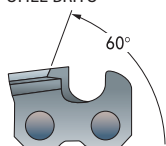


■ Ostření

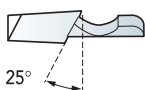
- 1 SNÍŽENÍ (SEŘÍZENÍ) OMEZOVAČÍCH PATEK



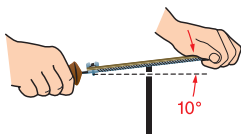
- 2 ÚHEL BŘITU



- 3 ÚHEL OSTŘENÍ



- 4 HORIZONTÁLNÍ ÚHEL VEDENÍ PILNÍKU



■ NÁŘADÍ PRO OSTŘENÍ

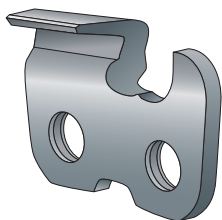
Číslo součásti	Popis
70502	7/32" (5.5mm) Kruhový pilník
13252	7/32" (5.5mm) Kompletované vodítko
27530	.025" (0.64mm) Měrka pro seřízení omezovacích patek
12211	Plochý pilník
90404	Sada pro ostření

Tento řetěz je určen pro použití ve velmi abrasivních podmínkách. Zůstane 3 x déle ostrý než konvenční řetěz. Určen pro motorové pily a obsahem válce do 98 cm³ a vodící lišty do délky 91 cm.

S-70 3/8"



OREGON® SEMI CHISEL



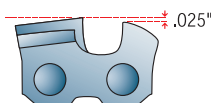
Vlastnosti omezující zpětný vrh Pouze pro DPX	Profil 	Způsob použití
--	------------	------------------------

Typ řetězu	Tloušťka hnacího článku
72DX, DPX	.050" (1.3mm)
73DX, DPX	.058" (1.5mm)
75DX, DPX	.063" (1.6mm)

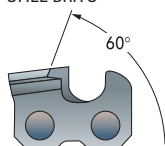


■ Ostření

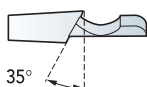
- 1 SNÍŽENÍ (SEŘÍZENÍ) OMEZOVACÍCH PATEK



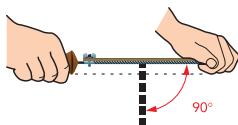
- 2 ÚHEL BŘITU



- 3 ÚHEL OSTŘENÍ



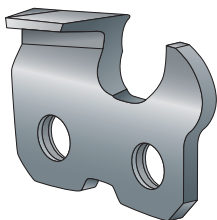
- 4 HORIZONTÁLNÍ ÚHEL VEDENÍ PILNÍKU






■ NÁŘADÍ PRO OSTŘENÍ

Číslo součásti	Popis
70502	7/32" (5.5mm) Kruhový pilník
13252	7/32" (5.5mm) Kompletované vodítko
27530	.025" (0.64mm) Měрка pro seřízení omezovacích patek
12211	Plochý pilník
90404	Sada pro ostření

Řetězy uvedené na této stránce jsou určeny pro použití na motorových pilách s obsahem motoru do 98 cm³ vodícími lištami do délky 91 cm



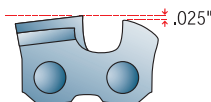
Vlastnosti omezující zpětný vrh 	Profil 	Způsob použití 
--	---	---

Typ řetězu	Tloušťka hnacího článku
72LGX	.050" (1.3mm)
73LGX	.058" (1.5mm)
75LGX	.063" (1.6mm)

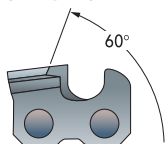


■ Ostření

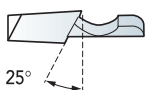
- 1 SNÍŽENÍ (SEŘÍZENÍ) OMEZOVACÍCH PATEK



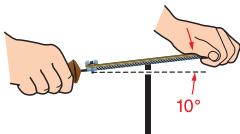
- 2 ÚHEL BŘITU



- 3 ÚHEL OSTŘENÍ



- 4 HORIZONTÁLNÍ ÚHEL VEDENÍ PILNÍKU



■ NÁŘADÍ PRO OSTŘENÍ

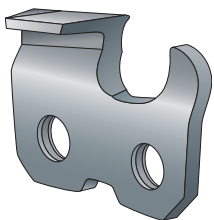
Číslo součásti	Popis
70502	7/32" (5.5mm) Kruhový pilník
13252	7/32" (5.5mm) Kompletované vodítko
27530	.025" (0.64mm) Měrka pro seřízení omezovacích patek
12211	Plochý pilník
90404	Sada pro ostření

Řetězy uvedené na této stránce jsou určeny pro použití na motorových pilách s obsahem motoru do 98 cm³ vodicími lištami do délky 91 cm.

SUPER 70 3/8"



OREGON® CHISEL®



Vlastnosti omezující zpětný vrh 	Profil 	Způsob použití
-------------------------------------	------------	--------------------

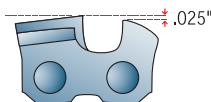
Typ řetězu	Tloušťka hnacího článku
72LPX	.050" (1.3mm)
73LPX	.058" (1.5mm)
75LPX	.063" (1.6mm)



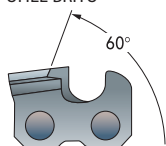
Pilový Řetěz

■ Ostření

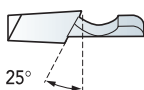
- 1 SNÍŽENÍ (SEŘÍZENÍ) OMEZOVAČÍCH PATEK



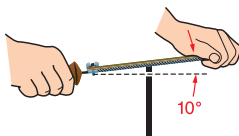
- 2 ÚHEL BŘITU



- 3 ÚHEL OSTŘENÍ



- 4 HORIZONTÁLNÍ ÚHEL VEDENÍ PILNÍKU



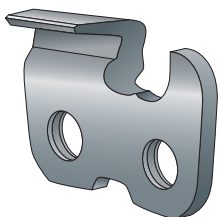
■ NÁŘADÍ PRO OSTŘENÍ

Číslo součásti	Popis
70502	7/32" (5.5mm) Kruhový pilník
13252	7/32" (5.5mm) Kompletované vodítko
27530	.025" (0.64mm) Měrka pro seřízení omezovacích patek
12211	Plochý pilník
90404	Sada pro ostření

Řetězy uvedené na této stránce jsou určeny pro použití na motorových pilách s obsahem motoru do 98 cm³ vodícími lištami do délky 91 cm.



OREGON® SEMI CHISEL



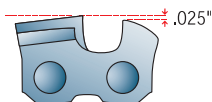
Profil	Způsob použití

Typ řetězu	Tloušťka hnacího článku
72RD	.050" (1.3mm)
73RD	.058" (1.5mm)
75RD	.063" (1.6mm)

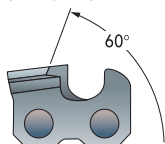


■ Ostření

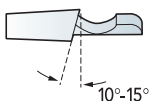
- 1 SNÍŽENÍ (SEŘÍZENÍ) OMEZOVACÍCH PATEK



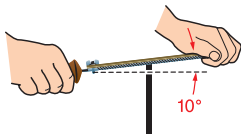
- 2 ÚHEL BŘITU



- 3 ÚHEL OSTŘENÍ



- 4 HORIZONTÁLNÍ ÚHEL VEDENÍ PILNÍKU



■ NÁŘADÍ PRO OSTŘENÍ

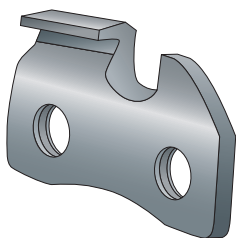
Číslo součásti	Popis
70502	7/32" (5.5mm) Kruhový pilník
13252	7/32" (5.5mm) Kompletované vodítko
27530	.025" (0.64mm) Měrka pro seřízení omezovacích patek
12211	Plochý pilník
90404	Sada pro ostření

Řetěz je určen svým způsobem úpravy řezacích zubů výhradně pro podélný řez. Tento řetěz nikdy nepoužívejte pro jiný způsob řezu než podél vláken!

RIPPING LOW PROFILE 3/8"



OREGON® CHAMFER CHISEL



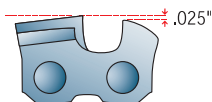
Profil	Způsob použití

Typ řetězu	Tloušťka hnacího článku
91R	.050" (1.3mm)

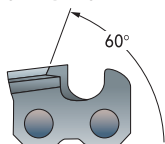


■ Ostření

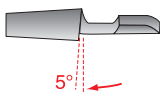
- 1 SNÍŽENÍ (SEŘÍZENÍ) OMEZOVAČÍCH PATEK



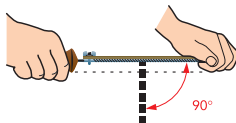
- 2 ÚHEL BŘITU



- 3 ÚHEL OSTŘENÍ



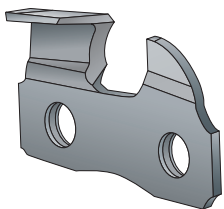
- 4 HORIZONTÁLNÍ ÚHEL VEDENÍ PILNÍKU



■ NÁRADÍ PRO OSTŘENÍ

Číslo součásti	Popis
70504	5/32" (4.0mm) Kruhový pilník
16265	5/32" (4.0mm) Kompletované vodítko
27530	.025" (0.64mm) Měrka pro seřízení omezovacích patek
12211	Ploché pilník
90405	Sada pro ostření

RIPPING řetěz je určen svým způsobem úpravy řezacích zubů výhradně pro podélný řez. Tento řetěz nikdy nepoužívejte pro jiný způsob řezu než podél vláken!



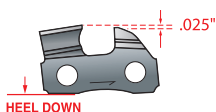
Vlastnosti omezující zpětný vrh 	Profil 	Způsob použití
---	----------------	------------------------

Typ řetězu	Tloušťka hnacího článku
90SG	.043" (1.1mm)

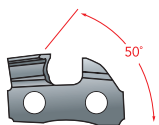


■ Ostření

- 1 SNÍŽENÍ (SEŘÍZENÍ) OMEZOVAČÍCH PATEK



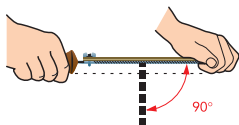
- 2 ÚHEL BŘITU



- 3 ÚHEL OSTŘENÍ



- 4 HORIZONTÁLNÍ ÚHEL VEDENÍ PILNÍKU



■ NÁRADÍ PRO OSTŘENÍ

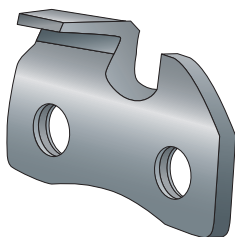
Číslo součásti	Popis
70511	4.5mm Kruhový pilník
29192	4.5mm Kompletované vodítko
27530	.025" (0.65mm) Měrka pro seřízení omezovacích patek
12211	Plochý pilník
90403	Sada pro ostření

Řetěz uvedený na této stránce je určen pro použití na pilách s obsahem motoru do 40 cm³ a s vodícími lištami do 16 palců (41 cm) u elektrických pil a do 14 palců (35 cm) u motorových pil.

LOW PROFILE 3/8"



OREGON® CHAMFER CHISEL



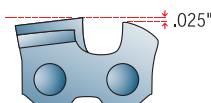
<p>Vlastnosti omezující zpětný vrh</p> 	<p>Profil</p> 	<p>Způsob použití</p> 
<p>Typ řetězu</p> <p>91VX</p>	<p>Tloušťka hnacího článku</p> <p>.050" (1.3mm)</p>	

Pilový Řetěz

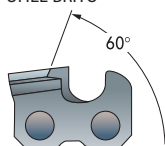


■ Ostření

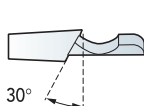
- 1 SNÍŽENÍ (SEŘÍZENÍ) OMEZOVAČÍCH PATEK



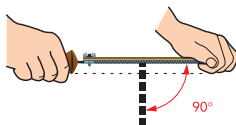
- 2 ÚHEL BŘITU



- 3 ÚHEL OSTŘENÍ



- 4 HORIZONTÁLNÍ ÚHEL VEDENÍ PILNÍKU



■ NÁRADÍ PRO OSTŘENÍ

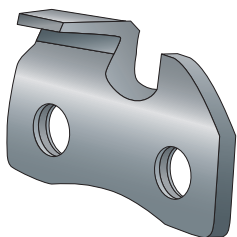
Číslo součásti	Popis
70504	5/32" (4.0mm) Kruhový pilník
16265	5/32" (4.0mm) Kompletované vodítko
27530	.025" (0.64mm) Měrka pro seřízení omezovačích patek
12211	Plochý pilník
90405	Sada pro ostření

Řetězy uvedené na této stránce jsou určeny pro použití na motorových pilách s obsahem motoru do 41 cm³ vodícími lištami do délky 41 cm.



XTRA GUARD® 3/8"

OREGON® CHAMFER CHISEL



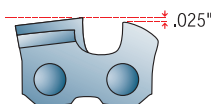
Vlastnosti omezující zpětný vrh 	Profil 	Způsob použití

Řetěz s omezeným zpětným vrhem

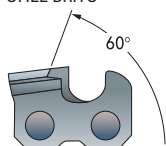


■ Ostření

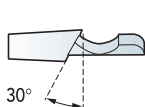
- 1 SNÍŽENÍ (SEŘÍZENÍ) OMEZOVAČÍCH PATEK



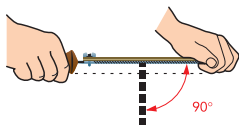
- 2 ÚHEL BŘITU



- 3 ÚHEL OSTŘENÍ



- 4 HORIZONTÁLNÍ ÚHEL VEDENÍ PILNÍKU



■ NÁRADÍ PRO OSTŘENÍ

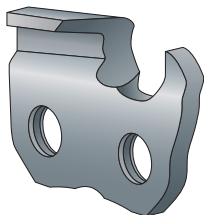
Číslo součásti	Popis
70504	5/32" (4.0mm) Kruhový pilník
16265	5/32" (4.0mm) Kompletované vodítko
27530	.025" (0.64mm) Měrka pro seřízení omezovačích patek
12211	Plochý pilník
90405	Sada pro ostření

Řetězy uvedené na této stránce jsou určeny pro použití na motorových pilách s obsahem motoru do 41 cm³ vodícími lištami do délky 41 cm.

MICRO-CHISEL® .404"



OREGON® MICRO CHISEL®



Profil	Způsob použití

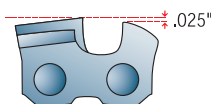
Typ řetězu	Tloušťka hnacího článku
26	.058" (1.5mm)
27, 27P	.063" (1.6mm)



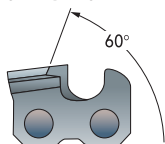
Pilový Řetěz

■ Ostření

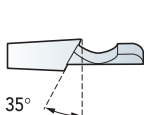
- 1 SNÍŽENÍ (SEŘÍZENÍ) OMEZOVAČÍCH PATEK



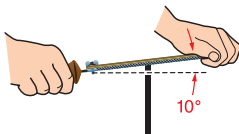
- 2 ÚHEL BŘITU



- 3 ÚHEL OSTŘENÍ



- 4 HORIZONTÁLNÍ ÚHEL VEDENÍ PILNÍKU



■ NÁRADÍ PRO OSTŘENÍ

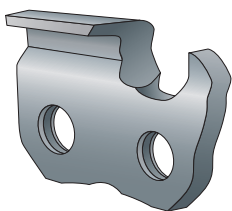
Číslo součásti	Popis
70502	7/32" (5.5mm) Kruhový pilník
13252	7/32" (5.5mm) Kompletované vodítko
107488	.030" (0.75mm) Měrka pro seřízení omezovacích patek
12211	Plochý pilník
90406	Sada pro ostření

Řetězy uvedené na této stránce jsou určeny pro použití na motorových pilách s obsahem motoru do 65 cm³ vodícími lištami do délky 50 cm.



RIPPING CHAIN .404"

OREGON® MICRO CHISEL®



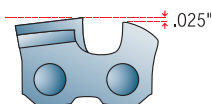
Profil	Způsob použití

Typ řetězu	Tloušťka hnacího článku
27R	.063" (1.6mm)

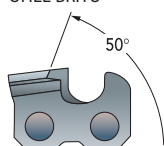


■ Ostření

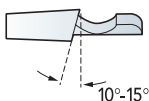
- 1 SNÍŽENÍ (SEŘÍZENÍ) OMEZOVAČÍCH PATEK



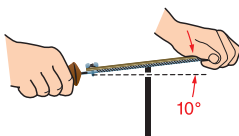
- 2 ÚHEL BŘITU



- 3 ÚHEL OSTŘENÍ



- 4 HORIZONTÁLNÍ ÚHEL VEDENÍ PILNÍKU



■ NÁRADÍ PRO OSTŘENÍ

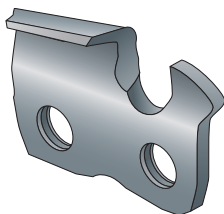
Číslo součásti	Popis
70502	7/32" (5.5mm) Kruhový pilník
13252	7/32" (5.5mm) Kompletované vodítko
107488	.030" (0.75mm) Měrka pro seřízení omezovacích patek
12211	Plochý pilník
90406	Sada pro ostření

Ripping řetěz určen svým způsobem úpravy řezacích zubů výhradně pro podélný řez. Tento řetěz nikdy nepoužívejte pro jiný způsob řezu než podél vláken.

RIPPING CHAIN .325"



OREGON® MICRO CHISEL®



Profil	Způsob použití

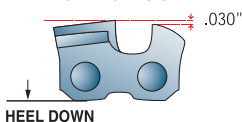
Typ řetězu	Tloušťka hnacího článku
95R (Micro-Lite™)	.050" (1.3mm)



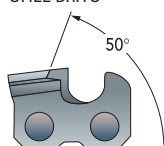
Pilový Řetěz

■ Ostření

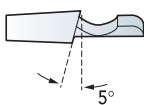
- 1 SNÍŽENÍ (SEŘÍZENÍ) OMEZOVAČÍCH PATEK



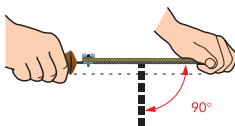
- 2 ÚHEL BŘITU



- 3 ÚHEL OSTŘENÍ



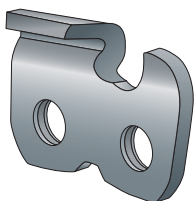
- 4 HORIZONTÁLNÍ ÚHEL VEDENÍ PILNÍKU






■ NÁRADÍ PRO OSTŘENÍ

Číslo součásti	Popis
70503	3/16" (4.8mm) Kruhový pilník
18228	3/16" (4.8mm) Kompletované vodítko
107488	.030" (0.75mm) Měrka pro seřízení omezovacích patek
12211	Plochý pilník
90408	Sada pro ostření

Řetězy pro podélné řezy se vyznačují speciálním zábrusem jen pro podélné řezy. Nepoužívejte tyto řetězy pro jiné druhy řezání než pro podélné řezy.



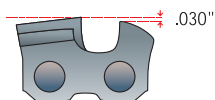
Vlastnosti omezující zpětný vrh 	Profil 	Způsob použití 
--	---	---

Typ řetězu	Tloušťka hnacího článku
59AC	.063" (1.6mm)

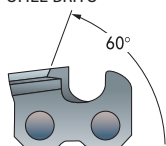


■ Ostření

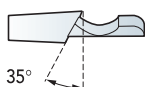
- 1 SNÍŽENÍ (SEŘÍZENÍ) OMEZOVAČÍCH PATEK



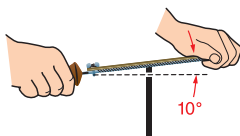
- 2 ÚHEL BŘITU



- 3 ÚHEL OSTŘENÍ



- 4 HORIZONTÁLNÍ ÚHEL VEDENÍ PILNÍKU



■ NÁRADÍ PRO OSTŘENÍ

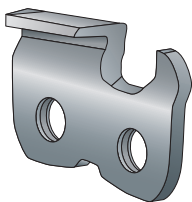
Číslo součásti	Popis
70502	7/32" (5.5mm) Kruhový pilník
13252	7/32" (5.5mm) Kompletované vodítko
107488	.030" (0.64mm) Měrka pro seřízení omezovačích patek
12211	Plochý pilník
90406	Sada pro ostření

Řetězy uvedené na této stránce jsou určeny pro použití na motorových pilách s obsahem motoru do 65 cm³ vodícími lištami do délky 50 cm.

SUPER GUARD® .404"



OREGON® CHISEL



Vlastnosti omezující zpětný vrh	Profil	Způsob použití

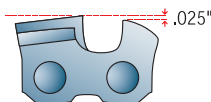
Typ řetězu	Tloušťka hnacího článku
58L	.058" (1.5mm)
59L	.063" (1.6mm)



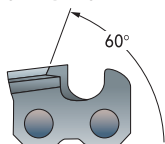
Pilový Řetěz

■ Ostření

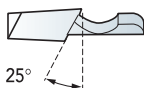
- 1 SNÍŽENÍ (SEŘÍZENÍ) OMEZOVAČÍCH PATEK



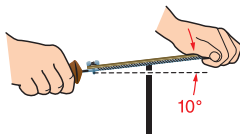
- 2 ÚHEL BŘITU



- 3 ÚHEL OSTŘENÍ



- 4 HORIZONTÁLNÍ ÚHEL VEDENÍ PILNÍKU



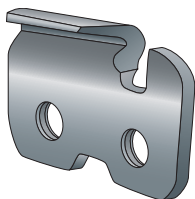
■ NÁŘADÍ PRO OSTŘENÍ

Číslo součásti	Popis
70502	7/32" (5.5mm) Kruhový pilník
13252	7/32" (5.5mm) Kompletované vodítko
27530	.025" (0.64mm) Měrka pro seřízení omezovacích patek
12211	Plochý pilník
90404	Sada pro ostření

Řetězy uvedené na této stránce jsou určeny pro použití na motorových pilách s obsahem motoru do 65 cm³ vodicími lištami do délky 50 cm.



OREGON® SEMI CHISEL



Profil	Způsob použití

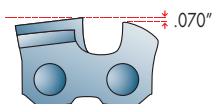
Typ řetězu	Tloušťka hnacího článku
11H	.122" (3.1mm)

Těžší, ne pro ruční aplikace

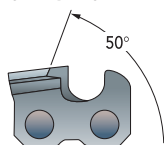


■ Ostření

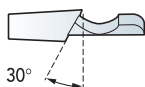
1 SNÍŽENÍ (SEŘÍZENÍ) OMEZOVAČÍCH PATEK



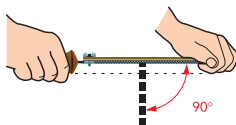
2 ÚHEL BŘITU



3 ÚHEL OSTŘENÍ



4 HORIZONTÁLNÍ ÚHEL VEDENÍ PILNÍKU



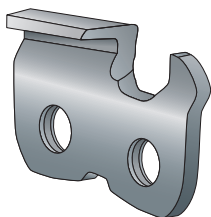
■ NÁRADÍ PRO OSTŘENÍ

Číslo součásti	Popis
90410	5/16" (7.9mm) Kruhový pilník
107617	5/16" vodítko pilníku
107529	.070" (1.7mm) Měrka pro seřízení omezovacích patek
12211	Plochý pilník

Řetěz typu 11H je používán pouze pro mechanickou těžbu na harvestorech a procesorech.



OREGON® MICRO CHISEL®



Profil	Způsob použití

Typ řetězu	Tloušťka hnacího článku
16H	.063" (1.6mm)
18HX	.080" (2.0mm)

Určen pouze pro harvestery



18H



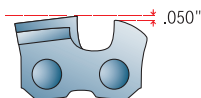
16H,18H



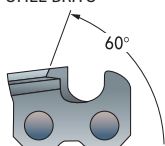
16H,18H

■ Ostření

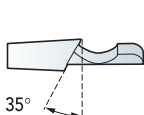
1 SNÍŽENÍ (SEŘÍZENÍ) OMEZOVAČÍCH PATEK



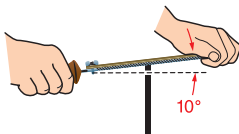
2 ÚHEL BŘITU



3 ÚHEL OSTŘENÍ



4 HORIZONTÁLNÍ ÚHEL VEDENÍ PILNÍKU



■ NÁRADÍ PRO OSTŘENÍ

Číslo součásti	Popis
70502	7/32" (5.5mm) Kruhový pilník
13252	7/32" (5.5mm) Kompletované vodítko
39275	.050" (1.25mm) Měrka pro seřízení omezovacích patek
12211	Plochý pilník

UPOZORNĚNÍ : Pouze pro použití na strojích pro mechanizovanou těžbu. Tyto řetězy mají výrazně snížené omezovací patky. Řetězy jsou agresivní a jejich použití na ručních řetězových pilách může vést ke vzniku zpětného vrhu a zranění ;obsluhy ≥a přihlížejících.



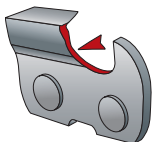
STANOVENÍ ZÁVAD PILOVÝCH ŘETĚZŮ

Většinu problémů řetězů způsobují čtyři příčiny: nesprávné napnutí řetězu, nesprávné nabroušení (pilování), nedostatek maziva a řezání jiného materiálu než je dřevo. Zde uvádíme několik věcí, které je třeba sledovat, spolu s opravnými kroky, které byste měli učinit.

ZÁVADA řetěz řeže pomalu, řez je hrubý, řetěz nedrží směr

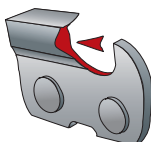
Porovnejte pečlivě řezací zuby vašeho řetězu s dále uvedenými 12 obrázky a s obrázkem uvedenými na straně 51.

1



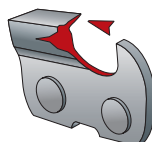
Lehké abrasivní opotřebení boční části řezacího zubu
Odstranění závady : viz A.

2



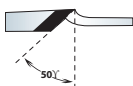
Jednotlivá abrasivní poškození boční části řezacího zubu odstranění závady : viz A

3



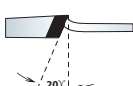
Abrasivní poškození nebo vylovení břitu, zasahující až k hřbetu řezacího zubu nebo pracovního břitu. Odstranění závady viz A.

4



příliš ostrý úhel ostření.
Odstranění závady viz B.

5



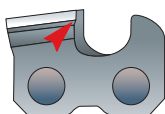
Malý úhel ostření.
Odstranění závady viz B.

6



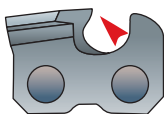
příliš velký úhel břitu.
Odstranění závady viz C.

7



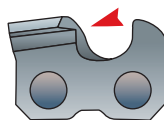
příliš malý úhel břitu.
Odstranění závady viz D.

8



Příliš ostrý úhel čela.
Odstranění závady viz C.

9

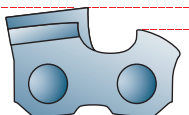


příliš tupý úhel čela.
Odstranění závady viz D.



STANOVENÍ ZÁVAD PILOVÝCH ŘETĚZŮ (pokračování)

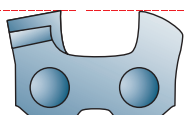
10



příliš snížené omezovací patky.

Odstranění závad: viz E.

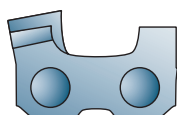
11



příliš vysoké omezovací patky.

Odstranění závad: viz F.

12



Hrnaté nezaoblené omezovací patky.

Odstranění závad: viz G.

ODSTRANĚNÍ ZÁVAD

- A. Zcela odpilujte poškozená místa, (viz obr. 1, 2 a 3)
- B. Přestřete všechny řezací zuby Vašeho pilového řetězu, dodržujte stanovený úhel ostření. Přesvědčte se, zda používané směrové vodítko má vyrazeny směrové značky korespondující se stanoveným úhlem ostření (viz obr. 4 a 5)
- C. Váš pilník měl příliš malý průměr nebo byl veden příliš nízko. Přestřete všechny řezací zuby pilníkem o správném průměru a vedeným ve správné poloze. Použijte správné směrové vodítko (viz obr. 7 a 9).
- D. Bůd měl Váš pilník velký průměr, nebo byl veden příliš vysoko. Přestřete všechny řezací zuby pilníkem správného průměru vedeným ve správné poloze. Použijte správné směrové vodítko (viz obr. 7 a 9).
- E. Ve většině případů nemohou být řezací zuby upraveny tak, aby korespondovaly s příliš sníženými omezovacími patkami. Vyměňte řetěz (viz obr. 10).
- F. Upravte omezovací patky na stanovenou výšku (viz obr. 11).
- G. Upravte přední hrany omezovacích patek do jejich původního zaobleného nebo stupňovitého tvaru.

POZNÁMKA : Podívejte se na stránky 18 - 19 pojednávající o správné technice ostření pilových řetězů tak, abyste byli schopni správně odstranit výše uváděné závady.

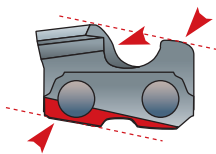


STANOVENÍ ZÁVAD PILOVÝCH ŘETĚZŮ (pokračování)

ZÁVADA

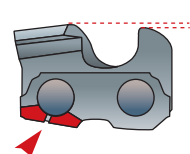
řezací zuby a spojovací články jsou opotřebeny nebo prasklé

13



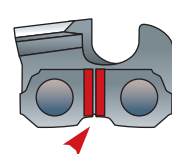
Nadměrné opotřebení pat řezacích zubů a protilehlých spojovacích článků.
Odstranění závady viz H.

14



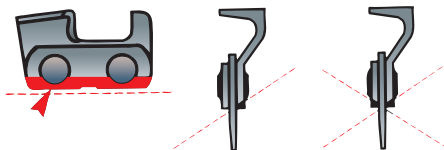
Praskliny pod zadními nýty řezacích zubů a protilehlých spojovacích článků.
Odstranění závady viz H.

15



Spojovací články na řezacích zubech prasklé ve svém středu.
Odstranění závady viz I.

16



Spodní části řezacích zubů a spojovacích článků silně opotřebeny s výraznými hranami.
Odstranění závady viz J.

ODSTRANĚNÍ ZÁVAD

- H. Vyměňte opotřebené nebo prasklé řezací zuby nebo spojovací články. poznámka jedna nebo více z dále uvedených operací může zabránit budoucímu opotřebení nebo prasklinám jednotlivých částí řetězů. (1) Přestřete řezací zuby pilníkem o správném průměru. (2) Zabezpečte zvýšený přívod oleje na vodící lištu a pilový řetěz. (3) Změňte snížení omezovacích patek (přílišné snížení omezovacích patek si může vyžádat výměnu řetězu). (4) Netlačte tupý řetěz do řezu. (5) Jestliže řežete zmrzlé dřevo, netlačte na řetěz. (6) Udržujte řezací zuby ostré. (7) Udržujte vždy správné napnutí řetězu (viz obr. 13 a 14)
- I. poznámka : Takováto prasknutí jsou zpravidla způsobena nesprávným snýtováním továrně dodávaných spojovacích článků v polních podmínkách. K prasknutí zpravidla dojde na článků protilehlém továrně dodávaném článku s nýty. viz č.7 str. 21 správná úprava hlav nýtů (obr.15).
- J. Upravte hrany kluzných ploch vodící lišty do pravého úhlu. Jestliže je opotřebení ještě malé upravte spodní plochy spojovacích článků a řezacích zubů do pravého úhlu. Jestliže je opotřebení příliš výrazné, vyměňte řetěz (obr. 16).

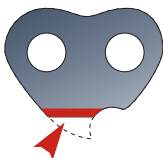


STANOVENÍ ZÁVAD PILOVÝCH ŘETĚŽŮ (pokračování)

ZÁVADA

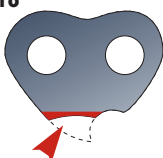
hnačí články jsou poškozeny nebo zlomeny

17



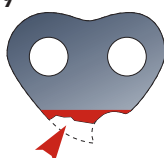
Rovně opotřeбенá spodní část hnačích článků.
Odstranění závady viz K.

18



Konkávě (vydutě) opotřeбенá spodní část hnačích článků.
Odstranění závady viz K.

19



Roztlučená a vylámaná spodní část hnačích článků.
Odstranění závady viz L.

20



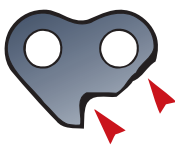
Roztemování přední nebo zadní části hnačích článků.
Odstranění závady viz M.

21



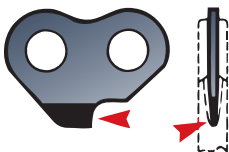
Kruhovitě opotřeбенé záběrové zuby hnačích článků.
Odstranění závady viz N.

22



Opotřeбенá přední část hnačích článků.
Odstranění závady viz O.

23



Boky hnačích článků nožovitě opotřeбенy.
Odstranění závady viz P.

ODSTRANĚNÍ ZÁVAD

- K. Proveďte kontrolu Vaší vodící lišty (vodící drážky v tělese lišty nebo oblasti vrcholu jsou opotřeбенy a mělké), prohlédněte řetězku (její poškození nadměrně opotřebovává spodní části hnačích článků). Vyměňte vodící lištu, řetězku, případné oboje. Jestliže je to možné, upravte tvar hnačích článků tak, jak je uvedeno na obrázku na straně 45. Není-li tato úprava možná vyměňte řetěz (obr. 17 a 18).
- L. Udržujte správné napnutí řetězu tak, aby nedošlo k vyskočení řetězu z řetězky. Jestliže jsou poškozeny jen některé hnačí články, vyjměte je. Je-li poškozena většina hnačích článků vyměňte řetěz (viz obr. 19).



STANOVENÍ ZÁVAD PILOVÝCH ŘETĚZŮ (pokračování)

ODSTRANĚNÍ ZÁVAD (pokračování)

- M. Řetězka je zcela opotřebena, vyměňte ji. Vyměňte řetěz. Nesnažte se namontovat nový řetěz na starou řetězku nebo novou řetězku použít se starým řetězem. Vždy by to vedlo zcela určitě ke zničení nové části (Obr. 20 předchozí stránka).
- N. Řetězka je opotřebena, hnací články narážejí do vybrání řetězky. Vyměňte řetězku. Upravte hnací články, jak je uvedeno na obrázku dole. Jestliže úprava hnacích článků pro její nadměrné opotřebení není možné, řetěz vyměňte!
- O. Plochým pilníkem odstraňte poškození na bocích hnacích článků tak, jak je uvedeno na obr. dole. Plochým tenkým pilníkem upravte vstupy do drážky vodící lišty (obr. 21 předchozí stránka).
- P. Drážka vodící lišty je rozevřena, nebo jedna strana drážky je více opotřebena, řetěz se naklání na jednu stranu. lištu nechte opravit u nejbližšího zástupce fy OREGON®, nebo lištu vyměňte. Jestliže je opotřebení řetězu abnormální nebo problémy přetrvávají, řetěz vyměňte (obr. 23 předchozí stránka).

Poznámka: Překontrolujte spodní části spojovacích článků (viz obr. 16, str. 50) a stav horních ploch vodící drážky (viz obr. 33, str. 62).

ÚPRAVA HNACÍCH ČLÁNKŮ



Ostré hroty hnacích článků napomáhají odstanění pilin a nečistot z drážky vodící lišty. Poškozené hnací články upravte do původního tvaru kruhovým pilníkem.



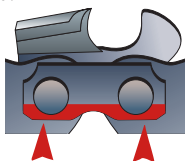
STANOVENÍ ZÁVAD PILOVÝCH ŘETĚZŮ (pokračování)

ZÁVADA

řetěz je ve spojích obtížně pohyblivý

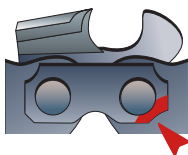
Nepohyblivé spoje jsou způsobeny buď nedostatečným napnutím pilového řetězu nebo nadměrně opotřebenou řetězkou. Pečlivě prohlédněte chassis (nosnou část) Vašeho řetězu.

24



Roznýtované spodní části spojovacích článků a řezacích zubů. Odstranění závady viz Q.

25



Roznýtované přední hrany řezacích zubů a spojovacích článků. Odstranění závady viz Q.

26



Roznýtované dásné řezacích zubů a spojovacích článků. Odstranění závady viz R.

ODSTRANĚNÍ ZÁVAD

- Q. řetězy s nepohyblivými, nebo obtížně pohyblivými spoji nelze opravit. Řetěz vyměňte a správně napněte. Vyměňte řetězku, jestliže je opotřebena. (viz obr. 24 a 25).
- R. Vyměňte řetězku. Vyměňte řetěz. Dbejte na správné napnutí řetězu. Nepoužívejte nový řetěz na opotřebené řetězce.

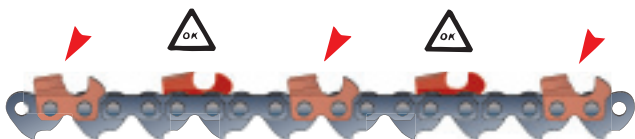


STANOVENÍ ZÁVAD PILOVÝCH ŘETĚZŮ (pokračování)

Pilový Řetěz

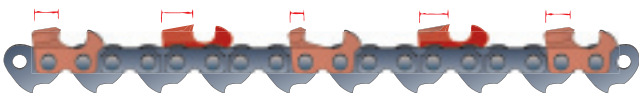
ZÁVADA řez není přímý

27



Poškození řezacích zubů pouze na jedné straně řetězu. Odstranění závady viz S.

28



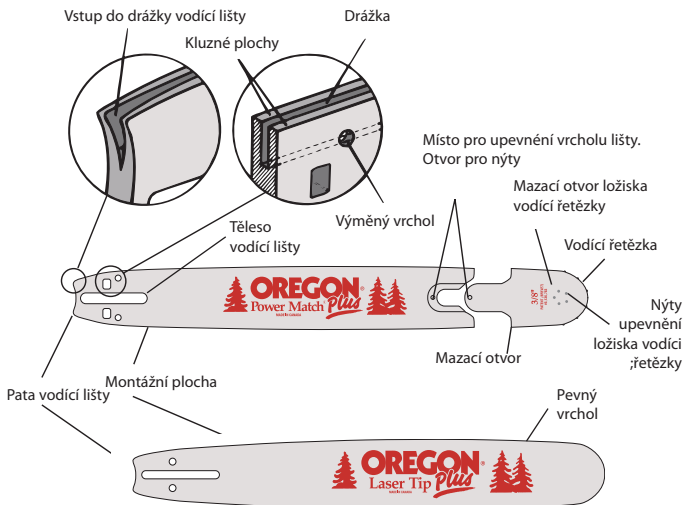
Nerovnoměrně ostřený řetěz. Odstranění závady viz S.

ODSTRANĚNÍ ZÁVAD

5. Odstraňte všechna poškození řezacích zubů, přeastřete všechny řezací zuby pod stanoveným úhlem. Sjednoďte délku řezacích zubů a seřízení omezovacích patek. (viz obr. 27 a 28).

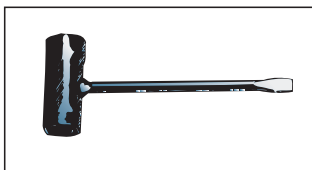


TERMINOLOGIE VODÍCÍCH LIÉT OREGON®

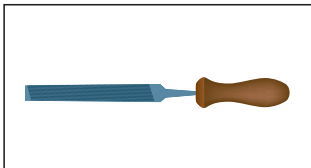


Vodící Liěty

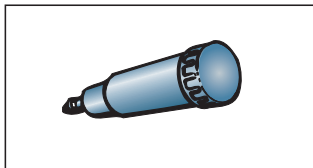
NAŘADÍ OREGON® PRO ÚDRŽBU VODÍCÍ LIĚTY



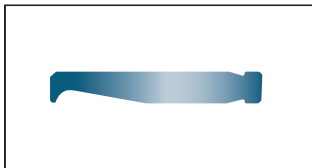
Kombinovaný klíč



Ploché pilník k držadlem



Mazací lis



Čistič drážky vodící liěty



POKYNY PRO ÚDRŽBU VODÍCÍCH LIŠŤ OREGON®

■ UPOZORNĚNÍ

obchodníci, uživatelé motorových pil, všichni, kdo udržují vodící lišty - důležitá informace pro bezpečnost Vaší práce.



VÝSTRAHA

Před zahájením jakýchkoliv prací na řezací části Vaší motorové pily, vždy vypněte motor! Nedodržení tohoto pokynu může vést k vážným úrazům.

Pro správnou montáž vaší vodící lišty se řiďte pokyny uvedenými v návodu k obluze vaší motorové pily.

Poznámka • Nikdy nepoužívejte vaši vodící lištu jako nástroje k páčení, zvedání a pod.

- Během provozu vyžaduje vodící lišta pravidelnou dodávku oleje.

ZÁKLADNÍ ÚKONY PRO ÚDRŽBU VODÍCÍCH LIŠŤ

▲ Před každým použitím.	● Denně
■ často, každou hodinu nebo při plnění paliva	◆ Týdně, periodicky

1. ▲■



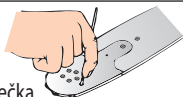
2. ▲●



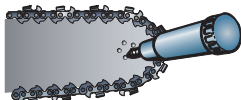
3. ▲■



4. ● Vyčistěte mazací otvor ložiska vodícího kolečka.

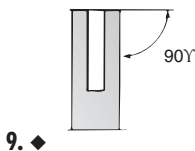
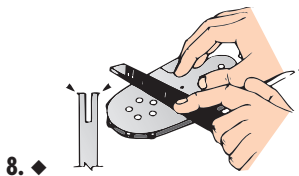
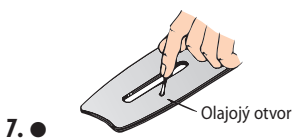
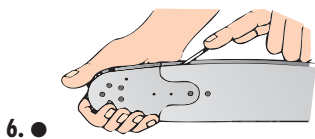


5. ● Během mazání ložiska vodícího kolečka otáčejte řetězkou, dokud celé ložisko nemá čerstvý mazací tuk. Nezatlačte nečistotu do otvoru.



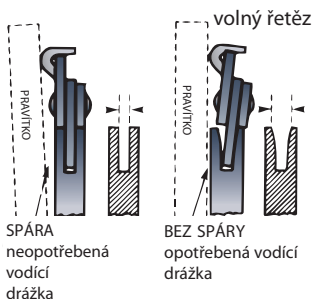


ZÁKLADNÍ ÚDRŽBA VODÍCÍCH LIŠT (pokračování)

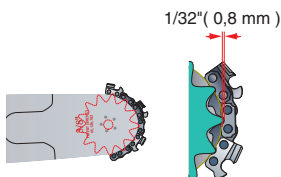


10. ◆ S řetězem na vodící liště přiložte pravítko k tělu vodící lišty a postranní části řezacího zubu. Neopotřeбенá drážka udrží řetěz zpřímá a mezi pravítkem a tělem vodící lišty vznikne malá spára.

Opotřeбенá drážka umožní řetězu, aby se vychýlil, pravítko přilehne celou plochou na tělo vodící lišty. Jestliže vodící drážka je příliš opotřeбena, lištu vyměňte.



11. ◆ U lišt s vodící řetězkou prověřte vůli mezi vrcholem lišty a spodní částí řezacích zubů nebo spojovacích článků. Vyměňte vodící kolečko dříve, než se spodní část řezacích zubů nebo spojovacích článků dotkne vrcholu vodící lišty.





JAK VYMĚNIT VRCHOL VODÍCÍ LIŠTY OREGON® POWER MATCH®

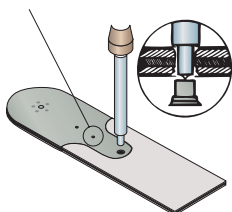
POZNÁMKÁ

Vyberte nový výměnný vrchol POWER MATCH® se správným dělením, které odpovídá vaši vodící liště a Vašemu řetězu. Výměnné vrcholy DOUBLE-GUARD mohou být montovány na kteroukoliv vodící lištu POWER MATCH® přičemž se nemění počet hnacích článků použitého řetězu.

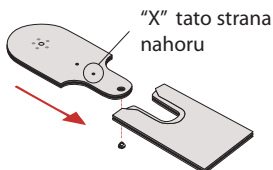
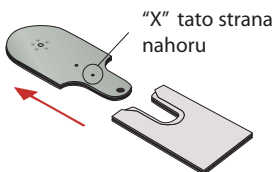


1. Všimněte si, že vrchol Vaší vodící lišty OREGON® POWERMATCH® je označen pouze na jedné straně značkou X. Upevňovací nýt vyražejte pouze z této strany. Snaha o vyražení nýtu z opačné strany vede k poškození těla vodící lišty a výměnného vrcholu. Pro vyražení upevňovacího nýtu použijte speciální vyražeč POWER MATCH® (č. součásti 35518).

"X" tato strana nahoru



2. Odstraňte poškozený vrchol. 2. Vyčistěte řádně drážky výměnného vrcholu.
3. Zasuňte nový vrchol do drážek v těle lišty. Zasuňte speciální nýt POWER MATCH® (č. součásti 34726) do lišty z opačné strany než je vyražena značka X.



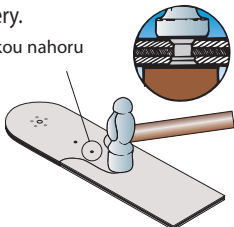
POZNÁMKA : Jestliže zasunete nýt ze strany, na které je vyznačena značka X, nýt nezapadne do vybrání a nelze jej roznýtovat.



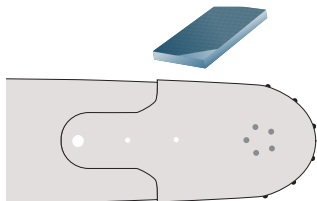
VRCHOLY VODÍCÍCH LIŠT POWER MATCH® (pokračování)

4. lištu s vrcholem a vloženým nýtem položte na rovnou masivní kovovou podložku. Se strany označené X; nýt plochou hlavou kladiva roznýtujte. Tlučte pouze na hlavu nýtu a ne na tělo lišty! Nýtujte pouze na straně označené X. Pro přezkoušení kvality spojení uchopte tělo lišty do jedné ruky a vrchol do druhé. Zapačte oběma částmi proti sobě. Vrchol a tělo lišty musí být pevně spojeny a musí působit dojmem jedné kompaktní části. Jestliže však je ve spojení vůle, která se projevuje vzájemným pohybem obou částí, nebo klepáním ve spoji, je nutno nýt upevnit několika dalšími údery.

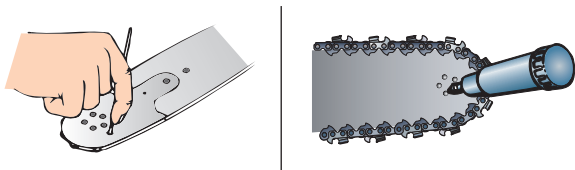
X Značkou nahoru



5. Opracujte nový vrchol tak, aby jeho kluzné plochy lícovaly s kluznými plochami původního těla vodící lišty.



6. Ložisko vodícího kolečka nového vrcholu důkladně promažte. Před promazáním ložiska vodící řetězky pečlivě očistěte mazací otvor a jeho okolí. Mazacím lisem vtlačujte tuk do ložiska tak dlouho, dokud se čistý tuk neobjeví na obvodu vodící řetězky.





JAK POSTUPOVAT PŘI VÝMĚNĚ VODÍCÍCH KOLEČEK VODÍCÍCH LIŠT PRO-LITE®

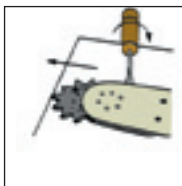
POZNÁMKA : Zvolte správnou novou vodící řetězku PRO-LITE®, která svým dělením odpovídá Vašemu řetězu.



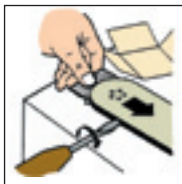
- 1 Vyrvejte hlavy všech nýtů upevňujících ložisko vodící řetězky v těle lišty.



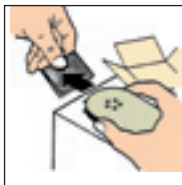
- 2 Průbojníkem vyražte zbytky nýtů z tělesa lišty. Při vyrážení nýtů postupujte velmi opatrně, aby nedošlo k poškození těla lišty (pečlivě zvolte průměr průbojníku).



- 3 Malým šroubovákem rozevřete vodící lištu tak, abyste snadno vyjmuli opotřebenou vodící řetězku. Pečlivě vyčistěte vodící lištu v oblasti montáže nové vodící řetězky.



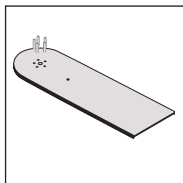
- 4 Odstraňte svorky z balení nové vodící řetězky, avšak řetězku ponechte v balení. Zaoblenou část balení vodící řetězky přiložte k vrcholu vodící lišty. Lištu šroubovákem lehce rozevřete (viz. obr.) a sestavu vodící řetězky zasuňte do lišty.



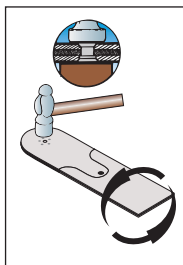


VODÍCI LIŠTY PRO-LITE S VODÍCI M KOLEČKEM (pokračování)

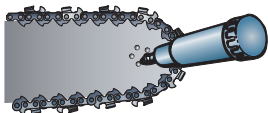
- 5 Upravte vnitřní pouzdro ložiska vodící řetězky tak, aby otvory v pouzdru svou polohou odpovídaly otvorům v těle vodící lišty. Do otvorů vložte nýty. Na použitých, opotřebených liětách mají obě části snahu se rozevírat. Použijte jednoduchou svěrku a obě části lišty pevně sevřete. Nýty lehce zajistěte proti vypadnutí.



- 6 Lištu s vloženými nýty položte na masivní rovnou podložku. Plochou částí hlavy kladiva pečlivě zanáťujete jednotlivé nýty. Údery ved'te pouze na hlavy nýtů. Údery do těla lišty by mohly lištu sevřít a bránit volnému otáčení řetězky. Hlavy nýtů musí být těsně, řádně zaoblené, ale nesmí bránit volnému otáčení vodící řetězky.



- 7 Ložisko vodící řetězky nového vrcholu důkladně promažte. Před promazáním ložiska vodící řetězky pečlivě očistěte mazací otvor a jeho okolí. Mazacím lisem vtlačujte mazací tuk do ložiska tak dlouho, dokud se tuk neobjeví po obvodu vodící řetězky.





ZJIŠŤOVÁNÍ PORUCH VODÍCÍCH LIŠŤ

Většina poruch vodících lišt se vyskytuje na kluzných plochách a jsou způsobeny čtyřmi příčinami: nedostatkem mazání, nesprávným napnutím řetězu, nehodami nebo nesprávnými pracovními postupy, které vedou k sevržení kluzných ploch nebo jednostranně tlačí hnací články proti kluzným plochám.

ZÁVADA opotřebení kluzných ploch (vodící drážky)

31



Kluzné plochy jsou nadměrně opotřebeny, drážka je mělká. závada viz T.

32



Kluzné plochy jsou roztemovány a mají otřepy. závada viz T.

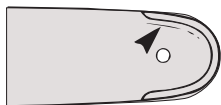
33

Kluzné plochy jsou nerovnoměrně opotřebeny závada viz U.

34

Kluzné plochy v oblasti pevného vrcholu vodící lišty vykazují drobné "praskliny nebo vylámané části. závada viz V.

35



Kluzné plochy v oblasti pevného vrcholu vykazují praskliny vadné vodící drážky. závada viz V.

36



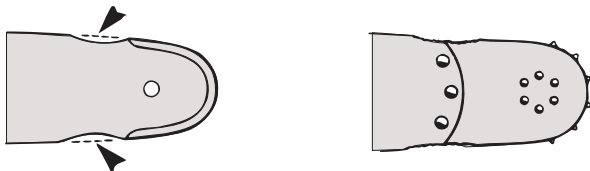
Kluzné plochy v oblasti těla nebo vrcholu vodící lišty s vodící řetězkou vykazují výrazné zbarvení do modra. závada viz W.



ZJIŠŤOVÁNÍ PORUCH VODÍCÍCH LIŠŤ

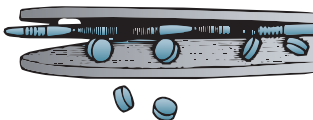
poruchy vrcholu vodící lišty

37



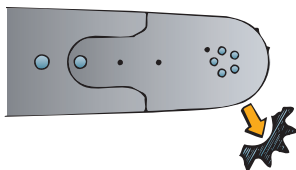
Roztlučené, nebo nadměrně opotřebené kluzné plochy v oblasti bezprostředně za zpevněnou částí (pevný vrchol), nebo v blízkosti spojení tělesa lišty s výměnným vrcholem (vodící řetězka). závada viz X.

38



Kluzné plochy v oblasti vodící lišty (jsou rozevřeny, části ložiska vypadly. závada viz Y)

39



Vodící řetězka je ve vrcholu vrcholu zlomena. závada viz Y



ZJIŠŤOVÁNÍ PORUCH VODÍCÍCH LIŠŤ (pokračování)

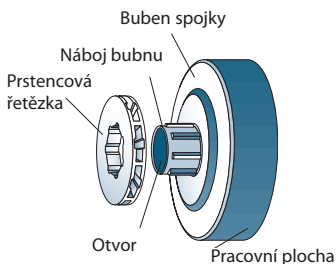
■ ODSTRANĚNÍ ZÁVAD (T-Y)

- T. Mělké drážky a otřepy na kluzných plochách jsou důsledkem normálního opotřebení. Plochým pilníkem upravte tvar kluzných ploch a odstraňte otřep. Ponechání kluzných ploch bez úpravy může vést k vyламování a odštěpování kvalitního materiálu (viz obr. 31 a 32).
- U. Tenké nebo mělké stěny vodící drážky mohou být způsobeny jednou nebo dvěma příčinami (1) Opotřebený řetěz, viz strana 46 nebo (2) řetěz vyskakuje z opotřebené drážky, viz obr. 23, strana 44. Vyměňte vodící lištu, Jestliže řetěz vyskakuje i z nové lišty, vyměňte i řetěz (obr. 33).
- V. Nehody, nebo nesprávné pracovní postupy, které způsobují jednostranné; zatížení hnacích článků a jednostranný tlak na vrchol vodící lišty, což u pevných vrcholů bez vodící řetězky může způsobit zlomy nebo praskliny vodící drážky v oblasti pevného vrcholu vodící lišty. Váš nejbližší zástupce fy OREGON® by měl být schopen odstranit malá poškození na relativně málo opotřebené vodící liště (obr. 34 a 35).
- W. Sevřená vodící drážka, nedostatečné mazání, nehody nebo nesprávné pracovní postupy, které způsobují jednostranné zatížení hnacích článků a nadměrné tření, způsobují modré zbarvení vodící lišty. Modré body na kluzných plochách vodící lišty jsou měkké velmi rychle se opotřebují. Vyměňte vodící lištu, (viz obr. 36, str.62).
- X. Takovéto opotřebení, nebo odlupování materiálu v okolí vrcholu vodící lišty, je často průvodním zjevem nadměrného pracovního zatížení, avšak může být také způsobeno nedostatečným napnutím řetězu. Pro omezení opotřebení tohoto druhu pravidelně otáčejte vodící lištu. Na vodících lištách s výměnným vrcholem, které jsou málo opotřebené vyměňte vrchol lišty a kluzné plochy upravte tak, jak je uvedeno na stránkách 53 a 54. Jestliže je opotřebení nadměrné (na lištách s pevným nebo výměnným vrcholem) vyměňte lištu (obr. 37 předchozí stránka).
- Y. Opakované zápichy, prováděné vrcholem vodící lišty, nedostatečné napnutí řetězu, nehody nebo nesprávné pracovní postupy, které vedou k sevření vrcholu nebo z vyšší jednostranné zatížení hnacích článků způsobují takovéto poruchy. Jestliže je to možné, vyměňte vrchol vodící lišty nebo celou lištu (viz obr. 38 a 39. na předchozí stránce).

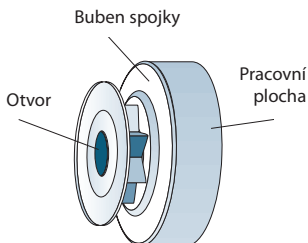


TERMINOLOGIE ŘETĚZEK OREGON®

■ PRSTENCOVAM ŘETĚZKA



■ PEVNAM ŘETĚZKA



NÁŘADÍ PRO ÚDRŽBU HNACÍCH ŘETĚZEK OREGON®

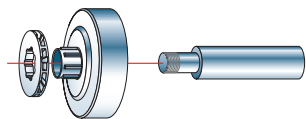
■ MAZACÍ LIS



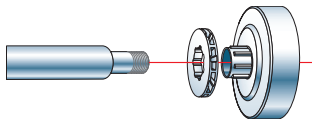
■ MONTÁŽ ŘETĚZKY

Hnací řetězky OREGON® mohou být montovány na řetězových pilách vnější nebo vnitřní montáží spojky. Pro správnou montáž hnací řetězky se vždy řiďte pokyny uvedenými v příručce pro obsluhu Vaší motorové pily. Dále uvedené obrázky jsou pouze pro všeobecnou informaci a nepoužívejte je jako instrukci pro montáž řetězky a spojky.

■ VNITŘNÍ MONTÁŽ SPOJKY



■ VNĚJŠÍ MONTÁŽ SPOJKY





Hnací Řetězky

ÚDRŽBA ŘETĚZEK OREGON®

UPOZORNĚNÍ

obchodní zástupci, uživatelé řetězových pil. Každý kdo udržuje hnací řetězky důležitá informace pro bezpečnost práce

UPOZORNĚNÍ

Před jakýmkoliv zásahem na hnacířetězce Vaši řetězové pily vždy vypněte motor! Nedodržení tohoto upozornění může být příčinou ≥ vážných úrazů.

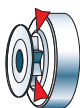
Vaše hnací řetězka, třetí člen řezacího týmu si zaslouží pravidelnou pozornost a údržbu, stejně jako Váš řetěz a vodící lišty. Neudržovaná řetězka může být příčinou opotřebení řetězu a následného poškození vodící lišty, případně výrazného snížení životnosti všech tří uvedených součástí. Poškozenou hnací řetězku nelze opravit, ta může být pouze kontrolována a vyměněna. Dále jsou uvedeny úkony, které je nutno provádět.

ZÁKLADNÍ, ÚKONY PRO ÚDRŽBU HNACÍ ŘETĚZKY

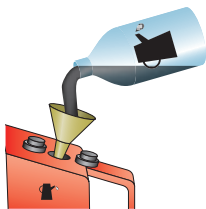
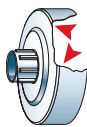
▲ Před každým použitím	● Denně
■ často (každou hodinu nebo při plnění 'pohonné směsi)	◆ Týdně, periodicky



1. ▲ ●



2. ▲ ●



3. ▲ ●



4. ▲ ■



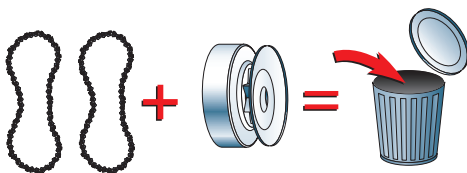
ZÁKLADNÍ ÚKONY PRO ÚDRŽBU HNACÍ ŘETĚZKY

5. ▲■ Napnutí řetězu je velmi důležité zejména v případech, kdy je pila otočena na bok, (při kácení- hlavní řez). Volný řetěz (a prstencová řetězka, je-li použita) sjede dolů, čímž se poruší poloha vůči liště. Nesprávné napnutí řetězu je častou příčinou závad hnací řetězky.



POZNÁMKA : Jestliže je Vaše pila vybavena bezpečnostní řetězovou brzdou přezkoušejte její funkci ve smyslu pokynů uvedených v návodu k obsluze. Přesvědčte se, že pás řetězové brzdy obepínající bubnu spojky není příliš těsný, což může vést k přehřátí bubnu a závadám.

6. ● Pečlivě očistěte náboj bubnu spojky ode všech usazenin a nečistot, aby se prstencová řetězka mohla volně pohybovat.



7. ◆ Nepoužívejte opotřebený řetěz na nové řetězce, nebo naopak. Do provozu uveďte společně 2 nové řetězy a novou řetězku, aby jejich opotřebení bylo úměrné. Řetězku vyměňte vždy po opotřebení 2 řetězů (nebo dříve).



8. ◆ Při demontáži spojkového bubnu nebo jeho výměně vždy pečlivě promažte jehlové ložisko čerstvým lithiovým mazacím tukem!

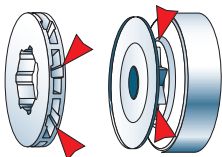


ZJIŠTOVÁNÍ ZÁVAD HNACÍCH ŘETĚZEK

Většina závad hnacích řetězok je způsobena nesprávným napnutím řetězu. V případě jejich poškození je vždy a bez otálení vyměňte! Hnací řetězok nejsou příliš nákladné. Jedna opotřebená, ne příliš nákladná řetězok může velmi rychle zničit nákladný řetěz a vodící lištu. Nesnažte se ušetřit peníze použitím nového řetězu na staré opotřebené řetězce! Podívejte se na příklady uvedené dole a bezodkladně vyměňte řetězku a buben spojky.

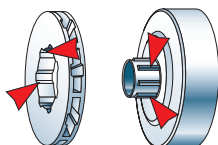
ZÁVADA OPOTŘEBENÍ HNACÍ ŘETĚZKY

40



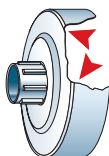
Opotřebení vnějšího povrchu prstencové nebo pevné řetězky.
Odstranění závady viz Y

41



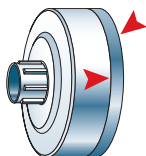
Opotřebení vnitřních ploch prstencové řetězky nebo náboje spojkového bubnu.
Odstranění závady viz AA

42



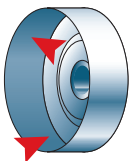
Praskliny nebo jiná poškození spojkového bubnu.
Odstranění závady viz BB

43



Výrazně opotřebení nebo zbarvení na vnějším obvodu spojkového bubnu.
Odstranění závady viz CC

44



Abnormální opotřebení vnitřního povrchu spojkového bubnu.
Odstranění závady viz DD



ZJIŠTOVÁNÍ ZÁVAD HNACÍCH ŘETĚZEK

■ ODSTRANĚNÍ ZÁVAD Z - DD

- Z. Takovéto opotřebení vnějšího povrchu je normální při abnormálně dlouhém používání. Vyměňte prstencovou nebo pevnou řetězku, jestliže je opotřebení hlubší než 1/64". Nikdy nepoužívejte novou řetěz s takto opotřeбенou řetězku. Takto opotřeбенé řetězky se mohou rozlomit během provozu. (viz obr. 40 na předchozí stránce).
- AA. Takovéto poškození svědčí o poškození drážek náboje hnacími články řetězu. Vyměňte buben spojky. Vyměňte prstencovou řetězku. (obr. 41, předchozí stránka)
- BB. Nesnažte se opravit prasklý nebo vylomený spojkový buben. Vyměňte spojkový buben. (obr. 42, předchozí stránka)
- CC. Vyměňte buben spojky. Požádejte zástupce své motorové pily o seřízení ; pásu řetězové brzdy. (obr. 43, předchozí stránka)
- DD. Vyměňte spojkový buben. Požádejte zástupce své motorové pily o kontrolu spojky. (obr. 44, předchozí stránka)



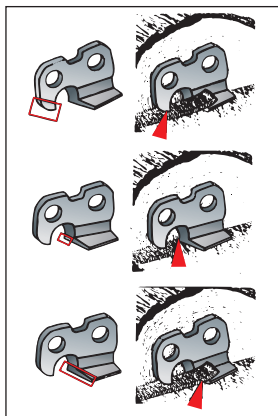
■ JAK PRACUJE ŘEZACÍ ZUB

Pochopení práce řezacího zubu Vám objasní nutnost správné údržby pilového řetězu.

❶ Omezovací patka je vedena po dřevě a určuje tloušťku odříznuté třísky.

❷ Hrot zubu a postranní destička odděluje piliny a hobliny, čímž vykonává nejobtížnější část práce.

❸ Břit řezacího zubu přeřezává dřevní vlákna a vynáší hobliny z řezu.



■ JAK OBJEDNÁVAT NÁHRADNÍ PILOVÝ ŘETĚZ

Pro přesné určení správného typu pilového řetězu je nutno uvést.

❶ Značku a typ

Vaši motorové pily

SAW MAN 1100-A

❷ Užitečnou (řeznou) délku vodící lišty



POZNÁMKA : Jmenovitá (řezná) délka vodící lišty se liší od celkové délky

vodící lišty . Jmenovitou délkou vodící lišty je vzdálenost mezi ozubenou opěrkou motorové pily a vrcholem vodící lišty

❸ Číslo součásti řetězu a počet hnacích článků určující délku řetězu.

PŘÍKLAD

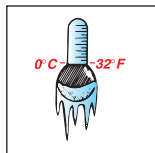
OREGON® řetěz **72LGX-68E**

↓	↓
Číslo součásti	počet hnacích článků



ŘEZÁNÍ PŘI NÍZKÝCH TEPLOTÁCH

řezání zmrzlého dřeva může být příčinou, rychlého opotřebení a možného praskání řezacích článků v okolí otvoru zadního nýtu. Sledujte dále uvedené pokyny pro snížení opotřebení v důsledku nízkých teplot na minimum.



■ Mazací olej

rozřeďte mazací olej 25% čistého petroleje nebo nafty. Při práci zvýšte dodávku takto zředěného oleje o 100% a trvale kontrolujte mazání řezací části.

■ Napnutí řetězu

udržujte Váš řetěz vždy správně napnutý.

Často kontrolujte napnutí řetězu.

■ Řezací zuby

udržujte řezací zuby vždy ostré. Ostřete je každou hodinu, v případě potřeby i častěji. Netlačte tupý řetěz do řezu.

■ Omezovací patky

při každém ostření kontrolujte a seřídte snížení omezovacích patek.

■ Vodící lišta

udržujte drážku vodící lišty čistou, mazací otvory průchodné.

Symetrické lišty pravidelné otáčejte, aby jejich opotřebení bylo rovnoměrné. Lišty typu GUARD TIP neotáčejte.

■ Hnací řetězka

vyměňte hnací řetězku po opotřebení tří řetězů, nebo dřívě.



NĚKOLIK DOBRÝCH RAD PRO PRÁCI PILOVÉHO ŘETĚZU

1. Pilový řetěz je vyroben pouze pro řezání dřeva. Nepoužívejte řetěz pro řezání jiných materiálů a během provozu nepřipusťte, aby řetěz se dotkl kamení nebo hlíny. Hlína se zdá měkká, avšak ve skutečnosti je extrémně abrasivní a dokáže opotřebit životně důležitou chromovou vrstvu řezacích zubů ve vteřinách.
2. Nikdy netlačte tupý řetěz do řezu. Jestliže je řetěz ostrý, jeho konstrukce zabezpečuje plynulé vnikání do dřeva při použití mírného tlaku. Stav řezacích zubů Vašeho řetězu rovněž indikuje tvar a množství pilin. Tupý řetěz produkuje jemný prach, který může zcela zanést čistič vzduchu Vaši motorové pily. Produktem ostrého řetězu jsou dlouhé hrubé; hobliny.



OREGON®

Pilový Řetěz

DO ČESKÉ REPUBLIKY DOVÁŽÍ:



AGROLES, s.r.o.

Pražská 446 - 397 01 Písek

Tel.: 382 272 106, 382 272 104 - Fax: 382 272 105

e-mail: agroles@agroles-oregon.cz

www.agroles-oregon.cz



Advanced Cutting Technology