

OBSAH

Úvod

I. Rámová pila:

1. Druhy a konstrukce rámovek 10
Rámovka svislá (10) - rámovka horizontální (10) -
rámovky s horním pohonem (11) - rámovky vysoko-
výkonné (11) - rámovka rozmítací (11) - rámovka
pro krátké dřevo (11) - valaška (11) - popis svislé
rámové pily (13)
2. Základní technické pojmy pro rámovou pilu 13
Výška zdvihu (16) - počet obrátek (16) - střední
rychlost pilových listů (17) - velikost posunu (18)
3. Způsoby podávání dřeva 19
Podávání jednoduchá (20) - podávání s předstihem
(20) - podávání dvojité (20) - podávání nepřetržité
(frikční) (19)
4. Rám pily 23
Pohyb rámu (23) - světlost rámu (23) - vodítka a
smykadla (24)
5. Závěsy pilových listů 27
Dle spojení s pilou: nýtové (27) - zasouvací (29) -
závěsy se štěrbinou (28)
Dle způsobu napnutí: klínové (30) - s výstřední-
kem (31) - na šroub (31) - hydraulické (31)
6. Vložky 32
Vložky dřevěné (33) - úpravy dřevěných vložek
(34) - vložky kovové (34) - vložky pro prismy a
hranoly (34) - tloušťka a přesnost vložek (37) - re-
gistr (35)

II. Pilové listy:

1. Výroba pilových listů 38
Ocel pilových listů (38) - kalení ocele (39) - na-
pouštění ocele (39)
2. Vady pilových listů 41
Vady tvrdosti (41) - rozštěpování zubů (41)
3. Rozměry pilových listů 41
Délka (41) - šířka (42) - tloušťka (43)
4. Ozubení pilových listů 43
Tvary zubů: trojúhelníkovité, vlčí, S-zuby (46) -
rozteč zubů (47) - výška zubů (49) - úhel podbrou-
šení (45) - mezera mezi zuby (45)

III. Úprava pilových listů:

1. Vnitřní napětí pilových listů	50
Důležitost a význam vnitřního napětí pilových listů (46) - rovnání (53) - napínání (54) - nářadí pro úpravu vnitřního napětí (54)	
2. Broušení a rozvod pilových listů	56
a) Broušící kotouče	56
Druhy broušících kotoučů (57) - tvrdost a velikost zrna (57) - obvodová rychlost (58) - chlazení vodou (60) - kontrola správného broušícího pochodu (60)	
b) Úprava kotoučů	61
Srovnávač kotoučů (62) - zdrsňovač (62) - vyvážení kotoučů (61)	
c) Broušení	62
Ruční broušení (62) - srovnávání hrotnice zubů (63) - broušení na automatu (62)	
d) Rovné a šikmé broušení zubů	67
Výhody a nevýhody šikmého broušení (67) - rovné broušení (69)	
e) Úprava a čištění pilových listů před broušením a po něm	70
Čištění pil od pryskyřice (71) - čištění zrezavělých míst (71) - odstranění nerovností pilového listu (70) - odstranění jehly (71)	
f) Rozvod zubů	72
Pěchované zuby (73) - rozvádění zubů (72) - rozvádění zubů před broušením a po něm (73) - kleště a různé klíče na rozvádění zubů (76) - práce s rozvodkou (76) - přesnost a velikost rozvodu (79) - měřítka rozvodu (76)	
g) Obnova ostří	83
Doba trvání ostří u strojů různé výkonnosti a kulatiny různé jakosti	
h) Mezerníky v ozubení pilových listů	85
*) mezerníky pro zlepšení kvality řezu (85)	
**) mezerníky pro tlusté dřevo (87)	

IV. Šířka řezu a používání tenkých pilových listů:

1. Šířka spáry	89
Měření spáry (89) - množství odpadu (pilin) při řezání (91) - ztráta řezem (92)	
2. Používání tenkých pilových listů	92
Krátké pilové listy pro řezání slabé kulatiny	

V. Zavěšení a předklon pilových listů:

1. Zavěšení pilových listů	95
pomocí olovnice (96) - pomocí úhelníku a pravítka (96) - zaměření okem (97) - upínání a uvolňování pilových listů (98)	

2. Několik závěsů současně v rámu	99
3. Předklon pilových listů	100
a) Význam a velikost předklonu	100
b) Směrnice pro velikost předklonu na zdvih	110
c) Měření předklonu a měřítka	111
4. Jednoduchá kontrola práce rámovky	118
5. Indikace rámovky	122
Význam indikace pro stanovení správného předklonu a zamezení ztrát zdvihu (122) - způsob a provedení indikace na rámovce (123) - diagramy indikátoru a jejich použití pro praxi (124)	
VI. Jakost a vady řezu:	
1. Jakost řezu	128
Zabíhání pilových listů, příčiny a jejich odstranění (128) - vlnitý řez (129) - »S«-řez (133) - »X«-řez (134) - drsný řez (134) - pojem a měření hladkosti řezu (135)	
Přehled vad řezu a jejich příčin — tabulka (126)	
2. Třásně u řeziva a protizuby	136
Příčina tvoření třásní (136) - omezení a odstranění třásní (137)	
VII. Výkon, spotřeba síly a příprava dřeva:	
1. Velikost posunu dřeva a stanovení množství pořezaného dřeva	140
a) Výkonnost podniku a výkon rámovky (140)	
b) Stanovení průměrné velikosti posunu a množství pořezaného dřeva (147)	
c) Záznam o rámovce (152)	
2. Řezání dvou výřezů nebo několika prsem současně	155
Upevnění dřeva ve vozících (156)	
3. Spotřeba pohonné síly	157
Síla pro volný chod rámovky (157) - spotřeba síly pro řezání (158) - výpočet spotřeby pohonné síly (158)	
4. Čištění a úprava kulatiny před řezáním	158
Čištění kulatiny před řezáním (158) - čištění kartáči a pod. (160) - omývání v bazénech a sprchami (160) - odřezávání čel (162) - loupání nebo škrabání kůry (162) - osekávání kořenových náběhů a nerovností kmene (163)	
5. Řezání kulatiny tenkým nebo tlustým koncem napřed	164
VIII. Pilnice a brusírna:	
1. Pilnice	168
Tvar a úprava pilnice (168) - seskupení rámovek (168) - vyvýšená pilnice (169) - osvětlení (169) - vytápění (169) - pořádek a čistota v pilnici (170)	
2. Brusírna	170
IX. Ochrana proti úrazům u rámovky	171
X. Doslov	174
Výchova a školení zaměstnanců (174)	
Pokusnictví v oboru pilařském (176)	
Index	