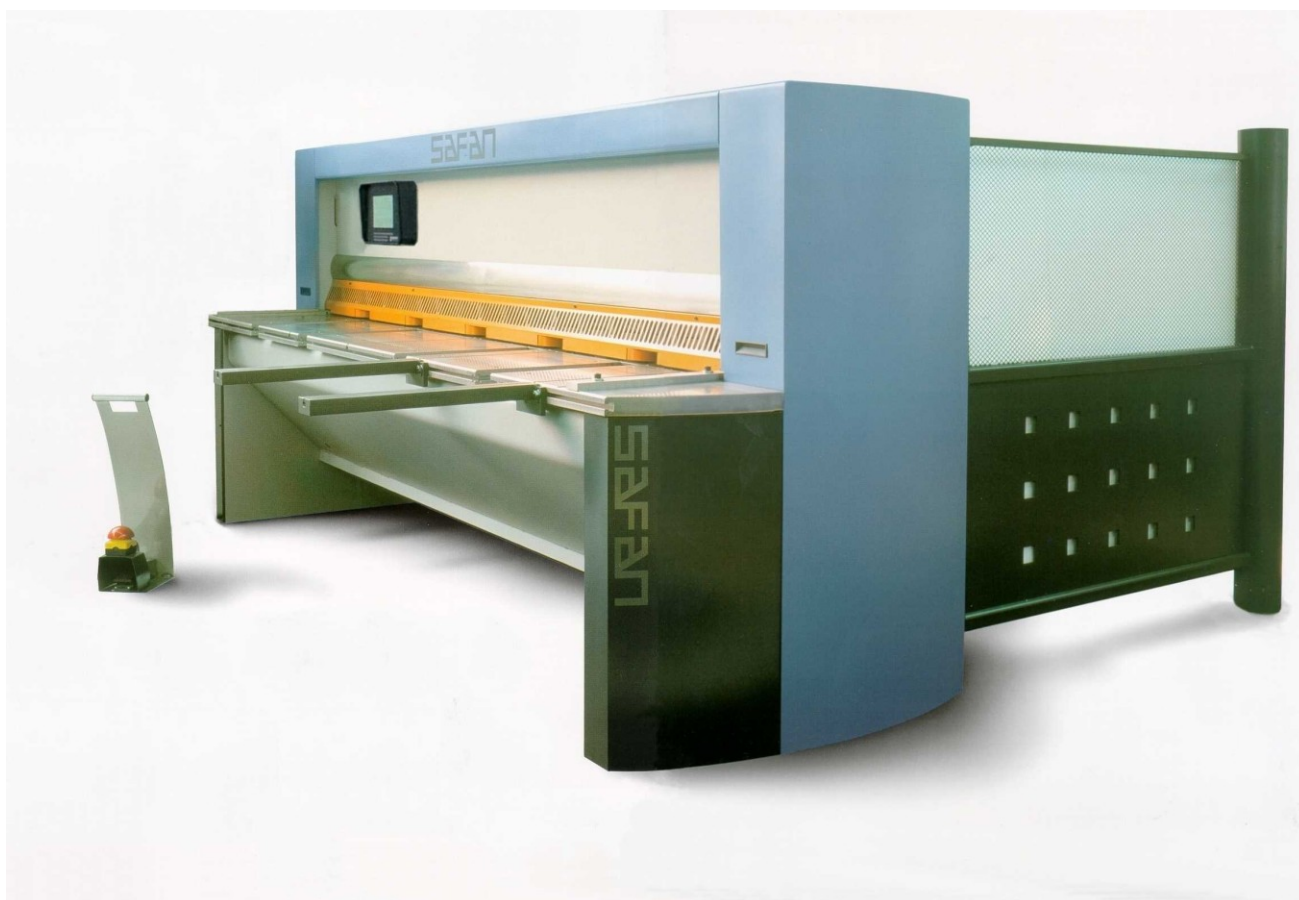


Manuál HT nůžek

Kniha 1: Uživatelský manuál

Kniha 2: Údržba nůžek

Kniha 3: Přeprava, instalace atd.



Verze 1.0 CZ - Červenec 2000



Manuál HT nůžek

Uživatelský manuál

Poštovní adresa:
SAFAN B.V.
Postbus 96
7240 AB Lochem, The Netherlands

Sídlo firmy:
Kwinkweerd 11, Lochem

Tel.: +31(0) 573 – 22 22 22
Fax: +31(0) 573 – 25 20 57
E-mail: SAFAN@TIP.NL

WWW: www.safan.nl

© 2000 SAFAN B.V.

Všechny technické a technologické informace v tomto manuálu, jakož i přiložené nákresy a technická zobrazení, zůstávají naším majetkem a není povoleno je používat na jiné účely než na obsluhu tohoto výrobku : např. kopírovat, reprodukovat, předávat a nebo poskytovat třetím stranám bez našeho předchozího písemného souhlasu.

Vytisknuto v České republice.

Verze 1.0 - Červenec 2000

© 2000 Safan B.V., P.O. Box 96, 7240 AB Lochem, Netherlands

Informace o stroji

Informace o stroji musí být uvedeny na každé objednávce náhradních dílů nebo při objednávání servisního zásahu. Viz tabulka na rozvodové skříni a sekce 3.1.2.

Model HT

Číslo stroje B

Rok výroby 200...

Speciální detaily:

Pravoúhlé vedení, prodloužené	ano/ne;	L = mm od nožů
tvrzený pruh	ano/ne	
přední dorazy	ano/ne;	množství:

Podpurná ramena, prodloužená	ano/ne;	L = mm od nožů
------------------------------	---------	----------------------

Úhlové vedení	ano/ne
---------------	--------

Speciální výbava stolu

kuličky ve stolu	ano/ne;	množství:
přídavné T-sloty	ano/ne;	množství:

Adiprene podložky	ano/ne;	množství:
-------------------	---------	-----------------

Zadní doraz

prodloužený	ano/ne;	L = mm
kontaktní doraz	ano/ne;	množství:
podpurné kolíky	ano/ne;	množství:

Jednotka podpory plechu

pneumatická	ano/ne
kontejner	ano/ne

Vykládací pás

jednotka podpory plechu	ano/ne	
kontejner		ano/ne
válečkový pás	ano/ne	

Zásobník

válečkový	ano/ne
poháněný	ano/ne

Poznámky:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Registrace součástí:

SAFAN má u každého komponentu číslo. Při objednání napište číslo komponentu.

Kniha 1 Uživatelský MANUÁL

včetně plánování / preventivní údržby

OBSAH	strana
Informace o stroji	IV
1 Úvod	1.1
1.1 Rozsah platnosti tohoto manuálu	1.2
1.2 Závazek	1.2
1.3 Kontaktní adresa.....	1.2
1.4 Hlavní aktivity.....	1.2
1.5 Záruka.....	1.3
1.6 Technická data	1.3
2 Bezpečnost	2.1
Úvod: Pracujte bezpečně!	2.2
2.1 Hlučnost stroje a bezpečnost	2.2
2.2 Maximální vzdálenost mezi ochranou prstů a stolem.....	2.2
2.3 Varovné piktogramy	2.3
2.4 Tato kniha.....	2.3
2.5 Zamýšlené použití stroje.....	2.4
3 Popis	3.1
Všeobecně.....	3.2
3.1 Mechanické ovládání a indikátory	3.2
3.1.1 Hlavní části	3.2
3.1.2 Hlavní části a řídící skříň	3.4
3.1.3 Foto-elektrický zadní ochranný systém	3.6
3.2 Mechanické ovládání a indikátory v elektronickém ovládání.....	3.7
3.2.1 Jednoduchý manuální režim.....	3.8
3.2.2 Rozšířený manuální režim.....	3.9
3.2.3 Expertní režim	3.12
3.2.4 Tabulka korekcí pro ostatní materiál	3.17
3.2.5 Vstupní tloušťka plechu / podávací čas / zpoždění / počet cyklů	3.17
3.2.6 Kalkulačka	3.18
3.3 Správa programů a dat.....	3.19
3.3.1 Hlavní menu.....	3.19
3.3.2 Správce programu	3.20
3.3.3 Správce dat.....	3.21
3.4 Hlavní ovládací funkce.....	3.22
3.5 Parametry	3.23

4 Obsluha 4.1	
Všeobecně	4.2
4.1 Technologie stříhání tabulí	4.2
4.2 Příprava stroje a pracovního místa	4.4
4.3 Kontrolní operace bezpečnostních zařízení	4.4
4.4 Klíčové pozice	4.4
4.5 Nouzové zastavení	4.4
4.6 Spuštění stroje	4.4
4.7 Zastavení stroje	4.6
4.8 Stříhání zkušební tabule	4.6
5 Poruchy	5.1
5.1 Porucha během stříhání, vysvětlení	5.2
5.2 Poruchy způsobené špatnou pozicí zadních dorazů, vysvětlení	5.3
5.3 Spuštění stroje po zastavení hlavního motoru během stříhání a po spuštění bezpečnostní jednotky zadních dorazů, vysvětlení	5.4
5.4 Problémy s fotobuňkami	5.5
6 Údržba	6.1
6.1 Úvod	6.2
6.2 Informace o údržbě pro servisní oddělení	6.3
6.2.1 Nastavení střížné vůle, bloky	6.3
6.2.2 Výměna nožů	6.3
6.2.3 Nastavení / změna tlaku přidržovače	6.4
6.2.4 Nastavení změna maximálního tlaku	6.4
6.2.5 Kontrola střížného úhlu	6.4
6.2.6 Výměna válce přidržovače	6.4
6.2.7 Výměna hlavních válců	6.4
6.2.8 Výměna osvětlení a stínové linky	6.4
6.3 Nastavení zadního dorazu	6.5
6.4 Nastavení ozubeného řemene	6.6
6.5 Nastavení nulové polohy zadního dorazu	6.6
6.6 Mazání a časový rozpis	6.8
6.6.1 Všeobecné instrukce mazání	6.8
6.6.2 Instrukce pro mazání zadních dorazů	6.9
6.6.3 Instrukce pro mazání jednotky pro nastavování vůle	6.9
6.6.4 Časový rozpis údržby a mazání	6.10
6.7 Nastavení fotobuněk	6.11
7. Index a legenda	7.1
7.1 Index	7.1
7.2 Legenda	7.4
8. Speciální přídavná zařízení	8.1
8.1 Pneumatická podpora plechu	8.2
8.2 Pravoúhlý stop	8.4
PŘÍLOHY	
EC dohoda o shodě	

OBRÁZKY	page
Kapitola 1	
Obrázek 1. Hlavní komponenty	3.2
Obrázek 2. Hlavní komponenty rozvodové skříně	3.4
Obrázek 3. Fotobuňky	3.6
Obrázek 4. Laser pro nastavení fotobuněk	3.6
Obrázek 5. Ochrana prstů	4.4
Obrázek 6. Stop bloky	6.3
Obrázek 7. Rozvod hydrauliky	6.3
Obrázek 8. Zadní motor s ozubeným řemenem	6.6
Obrázek 9. Fotobuňky	6.11
Kapitola 2	
Obrázek 21. Komponenty nastavení vůle	2.4
Obrázek 22. Senzor vůle	2.5
Obrázek 23. Nastavení stop bloků	2.5
Obrázek 24. Rozvod standardní hydrauliky	2.8
Obrázek 25. Tlakoměr na hydraulice	2.10
Obrázek 26. Tlakoměr na hydraulice	2.11
Obrázek 27. Ovládací kabinet	2.12
Obrázek 28. Hlavní válec na levé straně	2.15
Obrázek 29. Hydraulický systém (standard)	2.20
Obrázek 30. Hydraulická kostka	2.20
Obrázek 31. Hydraulický systém idle	2.23
Obrázek 32. Hydraulický systém během stříhu	2.24
Obrázek 33. Hydraulický systém během návratu beranu	2.26
Obrázek 34. Hydraulický systém během inicializace	2.27
Obrázek 35. Hydraulický systém při nastavování úhlu	2.28
Obrázek 36. Elektrický diagram	2.29
Obrázek 37. <u>Pneumatický diagram</u>	2.32
Obrázek 38. <u>tbd</u>	2.33
Kapitola 3	
Obrázek 51. Zdvíhaný úhel < 90°	3.2
Obrázek 52. Hlavní rozměry a základ	3.4
Obrázek 53. Rozměry pro práci a prostor údržby	3.6
Obrázek 54. Patky stroje	3.9
Obrázek 55. Chemické ukotvení "Airloc"	3.10
Obrázek 56. Chemické ukotvení s plochou deskou	3.10
Obrázek 57. Vnitřek rozvodové skříně	3.11
Obrázek 58. Komponenty zadního bezpečnostního systému	3.12

1. ÚVOD

Obsah

strana

1.	Úvod	1
1.1	Rozsah platnosti tohoto manuálu	2
1.2	Závazek	2
1.3	Kontaktní adresa.....	2
1.4	Hlavní aktivity.....	2
1.5	Záruka.....	3
1.6	Technická data	3

1.1 Rozsah platnosti tohoto manuálu

Tento manuál platí pro:

Název: SAFAN gilotinové nůžky
EC značka: CE

Viz stránka IV a sekce 3.1.2 tohoto manuálu kde jsou detaily o stroji, číslo stroje a rok výroby.

Tento manuál obsahuje:

- důležité informace pro správné ovládání stroje a pro správnou údržbu
- důležité informace pro spuštění stroje,
- informace jak bezpečně pracovat se strojem a
- jak předejít nehodám a poškození stroje.

Předtím než poprvé spustíte stroj, přečtěte si prosím tento manuál a seznamte se s ovládáním stroje a s jeho údržbou..

Jestliže potřebujete znát více detailů, kontaktujte prosím naše zastoupení ve vaší zemi..

1.2 Závazek

Detaily v tomto manuálu jsou na základě nejnovějších informací. Vyhraujeme si právo na pozdější změny.

Safan se zavazuje že bude dále vyvíjet a vylepšovat jeho stroje.

Výsledek změn bude splňovat všechny platné předpisy známé v této době.

Safan se nezavazuje upgradovat již dodané stroje.

1.3 Kontaktní adresa

SAFAN B.V.
Postbus 96
7240 AB Lochem
The Netherlands

Adresa:
Kwinkweerd 11, Lochem
The Netherlands

Tel.: +31(0) 573 – 22 22 22
Fax: +31(0) 573 – 25 20 57
E-mail: SAFAN@TIP.NL

1.4 Hlavní aktivity

SAFAN B.V.'s hlavní aktivity jsou:

Vývoj a produkce strojů na zpracování plechu.

Tyto stroje mohou být rozděleny do dvou hlavních skupin:

- gilotinové nůžky
- ohraňovací lis.

Tyto stroje se můžou měnit od standardních typů ke kompletním, plně automatickým instalacím.

1.5 Záruka

Stroj je chráněn záručními podmínkami, které máte k dispozici.

Záruka ztrácí platnost jestliže:

- jestliže není obsluhován a udržován podle našich instrukcí;
- opravy provedené na stroji byly provedeny osobou jinou než náš servisní technik, nebo když byly provedeny bez našeho písemného souhlasu;
- byl stroj upraven bez našeho písemného souhlasu ;
- byly použity jiné než originální díly nebo maziva která měla být použita;
- stroj byl používán nesprávně, bez patřičné péče nebo byl v konfliktu s obecně známými předpisy.

Záruka se nevztahuje na přenosné části.

1.6 Technická data

Technická data můžete najít v Knize 3, sekce 3.3.

2. Bezpečnost

Obsah

strana

2.	Bezpečnost	1
2.1	Hlučnost stroje a bezpečnost	2
2.2	Maximální vzdálenost mezi ochranou prstů a stolem.....	14
2.3	Varovné piktogramy	3
2.4	Tato kniha	3
2.5	Zamýšlené použití stroje	4-5

ÚVOD

Pracujte bezpečně!

SAFAN B.V. vás v tomto manuálu bude plně informovat o všech možných nebezpečích, které mohou nastat používáním tohoto stroje. Jste zodpovědní zajistit že budete následovat instrukce v manuálu.

Zákazník je zavázán obeznámit obsluhu s ovládáním a údržbou stroje pomocí těchto instrukcí.

Instalace, používání, ovládání a údržba stroje je podřízena zákonu. Inženýři, údržboví technici a uživatelé mohou instalovat, používat stroj jen pokud to není v rozporu se zákonem nebo legislativou..

Používat stroj pro aplikace jiné než určené v kapitole (viz sekce 2.5), tak jako nesprávné používání nebo u nesprávná údržba má za následek plnou zodpovědnost za případné škody na stroji nebo při způsobení zranění.



Oblékněte si správné oblečení. Hrany plechů mohou být ostré a mohou vás zranit.

2.1 Hlučnost stroje a bezpečnost

Měřicí zpráva

Referenční model

Měření bylo provedeno na standardním stroji model HT 310-6.

Umístění: pevná podlaha.

Okolí: plexisklová stěna 1.7m vysoká a 1 metr za strojem

Stříhací cyklus: bez plechu:

74.4 dBa.

Stříhací cyklus: s plechem (plech 6mm tlustý):

84.5 dBa.

Ochrana sluchu je nezbytná pro práci se strojem.



Když se plech ustříhne, padá za stroj na zem. To způsobí hluk, který je závislý na rozměrech plechu, který je ustřížen.



Sdělení

Dřevo, plastická hmota nebo gumové pásy na podlaze za strojem ztlumí padající plech a tím i hlučnost.

2.2 Maximální vzdálenost mezi ochranou prstů a stolem

Vzdálenost mezi spodní částí ochrany prstů (6) a horní částí pracovního stolu musí být nastavena následovně:

Model stroje	max.tloušťka plechu	vzdálenost
HT - 4	4 mm	<8 mm
HT - 6	6 mm	<10 mm
HT - 8	8 mm	<12 mm
HT - 10	10 mm	<16 mm

Nikdy neodstraňujte ochranu prstů (6) nebo kryty hlavních válců (14).

2.3 Varovné piktogramy

Na stroji jsou umístěné bezpečnostní a ochranné jednotky. Při používání stroje je důležité být stále ve střehu a tím zabránit případné nehodě nebo poškození stroje. Varovné piktogramy v textu naznačují možné nebezpečí. Jsou také při rizikových aktivitách.

Zkontrolujte jestli jsou stejné značky i na stroji. Jestliže na stroji nejsou, tak je znovu připevněte na správné místo.
Viz také kapitola 6, Údržba.



Situace, která může způsobit možné zranění osoby, je označena trojúhelníkem s vykřičníkem.



Situace, která může způsobit možné zranění osoby elektrickým proudem, je označena trojúhelníkem s bleskem.



Situace, která může způsobit možné poškození sluchu, je označena takto. Obsluze se doporučuje používat ochranu sluchu.



Nebezpečí poškození stroje je označeno vykřičníkem.



Funkční klávesy jsou označeny obdélníkem.



Tipy, jsou označeny v textu jako usměv.



Označení textu v ovládání Touchscreenu je v uvozovkách.



Toto označuje důležitý komentář.

2.4 Tato kniha

Tento manuál je rozdělen na 3 knihy.

Kniha 1 je určena pro uživatele stroje.

Je rozdělena na:

Kapitola 3, Vysvětlení.

Kompletně vysvětlený stroj a jeho funkce, speciální přídavná zařízení, piktogramy a touchscreen software.

Klíče, signály a indikátory jsou číslovány a jsou použity v další kapitolách. Index na konci knihy vám pomůže najít různé vysvětlivky.

Kapitola 4, Ovládání

Kompletní vysvětlení ostatních aktivit jako například:

- než začnete používat stroj
- když stříháte tabulové plechy
- informace o programování stříhání,

s odkazem na kapitolu 7, index, a kapitolu 3, Vysvětlení, na detaily vysvětlení funkcí tlačítek na obrazovce.

Kapitola 5, Problémy

možné poruchy stroje a vysvětlení k nim.

Kapitola 6, Instrukce údržby

obsahuje instrukce na preventivní údržbu a dále viz Kniha 2

Kapitola 7, Index a vysvětlivky

přehled pojmů v manuálu.

Kapitola 8, Přídavná zařízení

obsahuje informace , ovládání, vysvětlení, údržbu volitelného vybavení.

Kniha 2

je pro servisního technika SAFAN nebo pro autorizovaného technika. Viz také Kapitola 2 v Kniha 1.

Kniha 3

je nastavení, přeprava a spuštění stroje . Viz také Kapitola2 Kniha 1.

2.5 Zamýšlené použití stroje

Druh stroje, aplikace

Stroj SAFAN HT nůžky jsou na stříhání plochých plechů. Uživatel by měl mít adekvátní znalosti k používání stroje..

Max. tloušťka materiálu je závislá na druhu stroje:

od 4, 6, 8, 10, 13 nebo 16 mm; s max. mezi pevnosti 420 N/mm²

Maximální rozměr plechu závisí na modelu stroje:

od 2050, 2550, 3100, 4300, 5100 nebo 6100 mm.

Specifikace jsou na listu IV a na cedulce na rozvodové skříni a v kapitole 3.1.2

Složení materiálů:

Stroje konstruován na stříhání plechů, plastiku a gázy.

NB:



Nestříhejte profilovaný materiál. Jestliže jej budete stříhat, materiál může způsobit poškození stroje, nebo způsobit velmi nebezpečnou situaci.

Stříhání malých rozměrů.

Ochrana prstů (6) , brání nebezpečí ustříhnutí prstů a rozdrcení od přidržovačů plechu..

Tato ochrana je v souladu s předpisy CE.

Mezery (výkroje) v ochraně prstů jsou přizpůsobeny na stříhání malých rozměrů.

Používejte je.

NB:



Vždy si buďte jisti že je materiál držen přidržovačem plechu. Když nebude, může vyskočit a způsobit zranění, nebo se zaklínit mezi horní a spodní nůž.

Mechanická data

Mechanická data jsou na straně IV této knihy. Tyto data se používají při objednávání náhradních dílů. Informace jsou na štítku na stroji nebo v sekci 3.1.2.

Odstavení stroje

Jestliže odstavujete stroj na delší dobu, oddělte z něho všechny části, které mohou způsobit zranění.

Pro další informace kontaktujte:

Canmet s.r.o, Karlova 37, Brno.

Baterie:

Baterie jsou škodlivé životnímu prostředí. Zlikvidujte je bezpečně.

Hydraulický olej:

Hydraulický olej je škodlivý životnímu prostředí. Nakládejte s olejem obvyklým způsobem. Jestli je to možné, vraťte olej svému dodavateli na zlikvidování.

3. POPIS

OBSAH

strana

3.	POPIS	3-1
3.1	Mechanické ovládání a indikátory	3-2
	Hlavní části	3-2
3.1.2	Hlavní části a řídicí skříň (15).....	3-4
3.1.3	Foto-elektrický zadní ochranný systém (17)	25
3.2	Mechanické ovládání a indikátory v elektronickém ovládání	3-7
3.2.1	Jednoduchý manuální režim	27
3.2.2	Rozšířený manuální režim.....	3-9
3.2.3	Expertní režim	30
3.2.4	Tabulka korekcí pro ostatní materiál	35
3.2.5	Vstupní tloušťka plechu / podávací čas / zpoždění / počet cyklů.....	36
3.2.6	Kalkulačka	3-18
3.3	Správa programu a dat	3-19
3.3.1	Hlavní menu	39
3.3.2	Správce programu	3-20
3.3.3	Správce dat	41
3.4	Hlavní ovládací funkce	3-22
3.5	Parametry	43

VŠEOBECNĚ

SAFAN HT tabulové nůžky mají jednoduchý a bezpečný provoz. Umístění ovládacích prvků a jejich funkce je popsána v této kapitole. Kapitola 4, Provoz, popisuje metodu a stav v jakém jsou používány ovládací prvky. Stroj smí být obsluhován pouze osobou důvěrně obeznámenou s provozními instrukcemi, s funkcí a s bezpečností provozu.

Touchscreen

Elektronické ovládání pracuje se stránkami zobrazenými na obrazovce touchscreen (1).

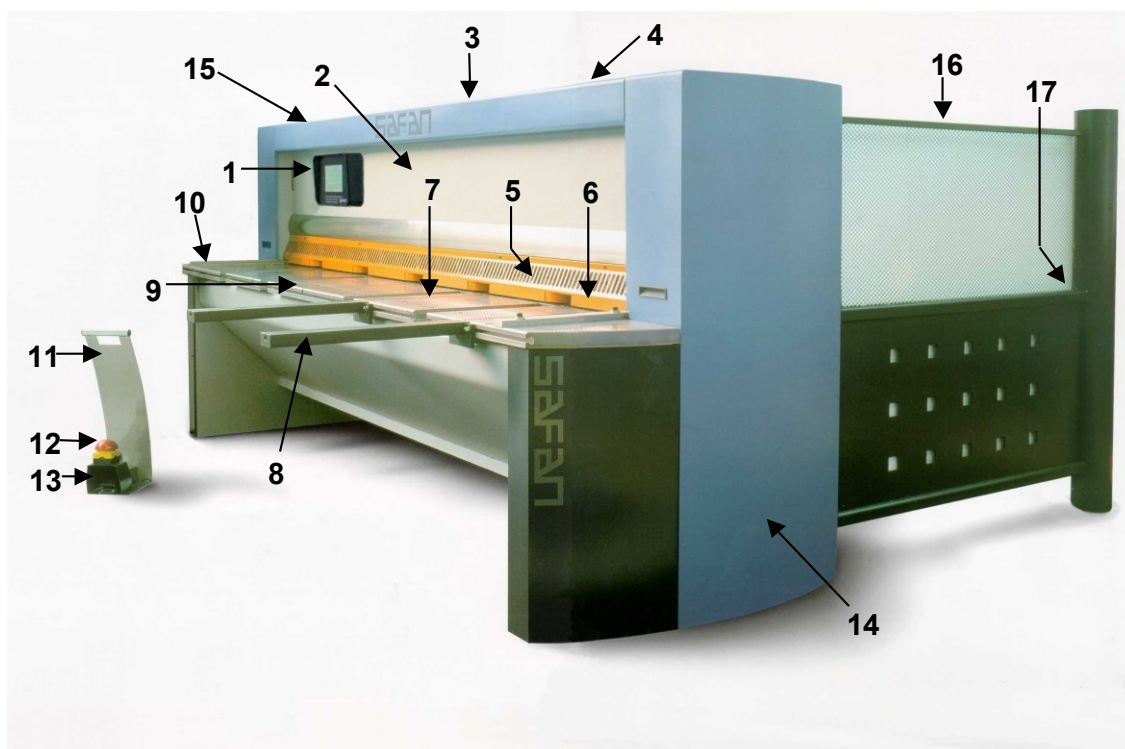
Stroj je obsluhován dotykem zobrazených tlačítek.

Není zde žádná jiná obsluha mimo on/off ovládání (viz. kapitola 4) a příslušenství (viz. kapitola 8).

Jak zadávat data na touchscreen je popsáno v oddíle 3.2.

3.1 Mechanické ovládání a indikátory

3.1.1 Hlavní části



Symboly 1 Hlavní části

- | | |
|--|--|
| 1. Touchscreen pro ovládání stroje (viz. oddíl 3.2) | 10. Pravoúhlé vedení (s prodloužením ve zvláštní výbavě) |
| 2. Přední panel s háky pro zdvihání (viz. Kapitola 3, oddíl 3.1.1) | 11. Přenosné dálkové ovládání s |
| 3. Plnicí hrdlo olejové nádrže kontrolní uzávěr | 12. Nouzovým vypínačem |
| 4. Olejový filtr | 13. Nožní spínač |
| 5. Upínky , za | 14. Ochranné kryty hlavních válců |
| 6. Ochranným krytem | 15. Řídící skříň s hlavním motorem a ovládacími prvky (viz. oddíl 3.1.2) |
| 7. Stříhací stůl | 16. Postranní ochranný systém |
| 8. Podpurná ramena | 17. Foto-elektrický zadní ochranný systém (viz. oddíl 3.1.3) |
| 9. T-drážka pro odpružené zarážky | |

Popis hlavních částí

1. Touchscreen na elektronickém ovládání stroje

Ovládání pro nastavení a pohyb stříhací části a zadního dorazu.

Ovládání a popis v oddíle 3.2.

2. Přední panel

Upínky plechu a bezpečnostní kryt jsou umístěny zde.

Závěsná oka jsou připojena shora (viz. Kapitola 3, oddíl 3.1.1).

3. Plnicí hrdlo olejové nádrže kontrolní uzávěr

Hydraulické komponenty jsou umístěny za předním panelem. Kontrolní uzávěr olejové nádrže udává stav stroje. Může být použit pro kontrolu hladiny oleje (hladina max. 7 cm pod plnicí uzávěr).

4. Olejový filtr

Olejový filtr musí být měněn současně s výměnou hydraulického oleje. Viz. kapitola 6, Údržba.

5. Upínky plechu

Tyto upínky upínají materiál ke stolu při stříhání.

6. Ochrana rukou

Slouží pro ochranu prstů při stříhání.

7. Stříhací stůl; plechy se pokládají na něj.

Je možná různá výbava (viz. také Kapitola 8):

- **prodloužení pravoúhlého vedení** pro stříhání pravoúhlých tabulí
- **úhlové vedení** pro stříhání tabulí pod úhlem
- **prodloužení podpěrných ramen** pro lepší podporu stříhaných tabulí
- **přední zarážka** přední zarážka pro stříhání tabulí
- **kolíková zarážka** pro stříhání předem děrovaných tabulí materiálu s přední zarážkou

8. Podpurná ramena

Dvě **podpurná ramena** jsou připevněna k přední části stolu se šrouby v T drážce. Podpurná ramena mají také T drážku ve které mohou být umístěny přední zarážky chovající se jako přední doraz.

9. T-drážka s odpruženými zarážkami

Tyto dvě odpružené přední zarážky mohou být umístěny v T drážce na přední části stolu nebo v podpurných ramenech. Mohou být použity jako přední doraz, např. pro stříhání vpředu přesně děleného materiálu.

10. Pravoúhlé vedení (s možným prodloužením ve zvláštní výbavě)

Pravoúhlé vedení je montováno na stůl. Udává přesnou pozici materiálu pro stříhání v pravém úhlu. Jako příslušenství je možné prodloužení.

Může zde být umístěna úhlová zarážka, která pak slouží jako přední doraz.

11. Přenosné dálkové ovládání, zapojené do řídící skříně kabelem (21) používající se k nouzovému vypnutí a k nožnímu spínání:

12. Nouzový vypínač

Je umístěn v horní části nožního spínače a je obsluhován nohou.

Po použití se automaticky zamče. Odjistit spínač lze stlačením červeného hříbkového spínače nahoře. Viz. oddíl 5.3 pro restartování stroje po nouzovém vypnutí.

13. Nožní spínač

Po jeho zapojení jím bude ovládáno stříhání.

14. Ochranný kryt na hlavních válcích.

Chrání hlavní válce před poškozením a předchází vniknutí prstů.

Odstraněn může být pouze ve zvláštním případě kvalifikovaným servisním pracovníkem.

15. Řídicí skříň s hlavním motorem, ovládacími spínači a zástrčkou pro dálkové ovládání.

Ovládání je popsáno v oddíle 3.1.2.

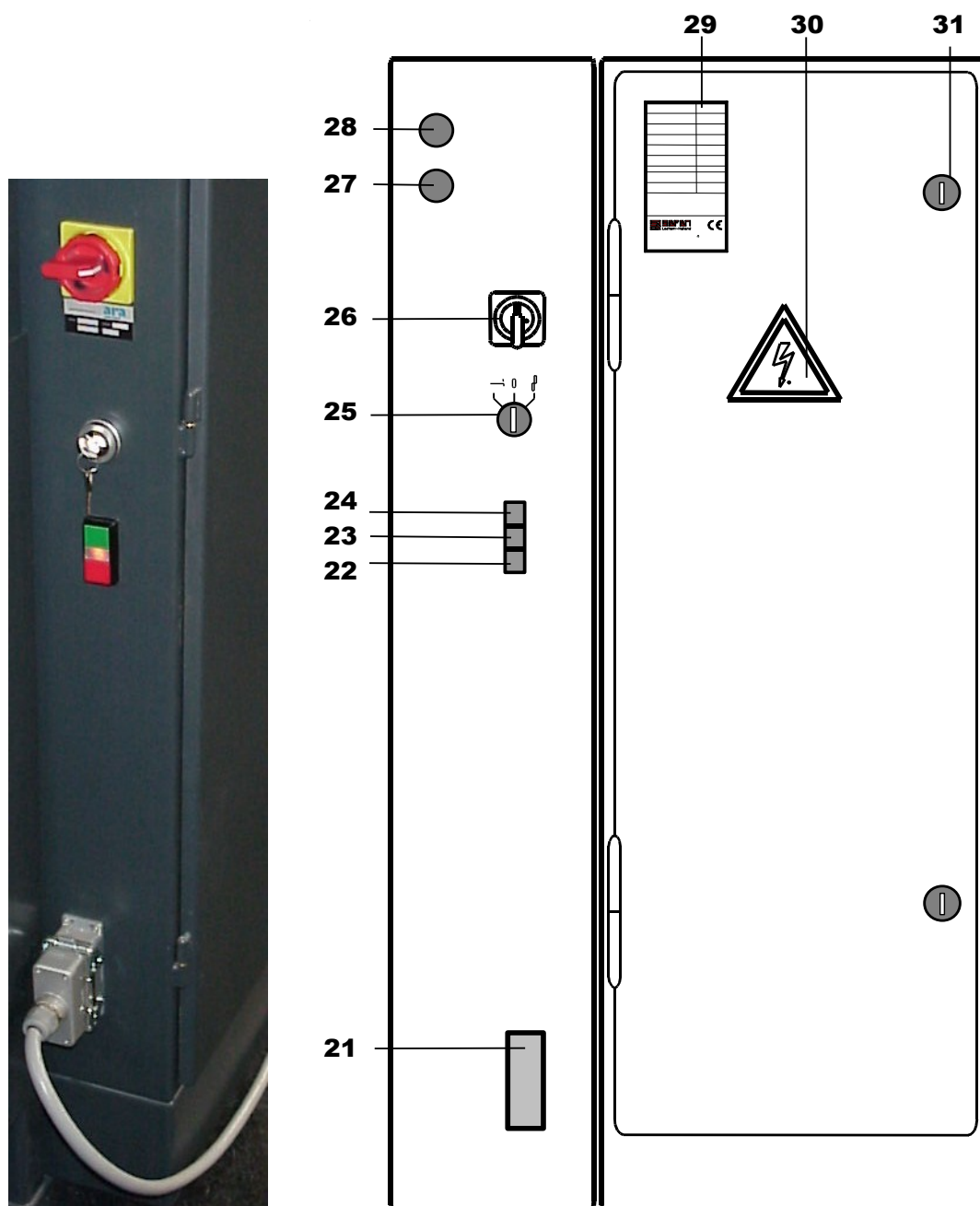
16. Boční zástěna

Chrání před vstupem ze strany při pracovním cyklu.

17. Foto-elektrický zadní ochranný systém s infračerveným světelným paprskem, chrání zadní stranu před vstupem v pracovním cyklu, viz. oddíl 3.1.3. Když je světelný paprsek přerušen, hlavní motor se vypne, zabrání dalším možným střihům atd.

Viz. oddíl 5.3 pro restartování stroje.

3.1.2 Hlavní části ovládací skříně (15)



Symbole 2 Hlavní části ovládací skříně; boční a přední pohled

- 21. Koncová zásuvka dálkového ovladače (11)
- 22. Vypínač hlavního motoru (červený)
- 23. Indikační kontrolka
- 24. Spínač hlavního motoru (zelený)
- 25. Uzamykatelný přepínač: Střih / OFF / Nastavení nožů
- 26. Hlavní vypínač

- 27. Připojení pro fotobuňkový vysílač zadního ochranného systému
- 28. Připojení pro fotobuňkový přijímač zadního ochranného systému
- 29. Popisný štítek
- 30. Značka pro varování před vysokým napětím
- 31. Zavírání a zámek

Popis hlavních dílů řídicí skříně

21. **Koncová zásuvka pro kabel dálkového ovladače (11).** Kabel musí být vždy připojen. Přesvědčete se zda připojení není poškozeno.
22. **Vypínač hlavního motoru (červený).** Vypíná motor hydraulického řízení (hlavní motor (69)).
23. **Indikační kontrolka.** Pokud svítí, hlavní motor (69) je v činnosti a zadní ochranný systém je aktivován. Pokud bliká, a zadní ochranný systém byl narušen a musí být reaktivován stiskem spínače hlavního motoru (nejprve se ubezpečte, že žádná neoprávněná osoba není za strojem).
24. **Spínač hlavního motoru (zelený).** Znovu aktivuje a zadní ochranný systém (17) a spíná hlavní motor (69); viz oddíl 3.1.1, bod 12.
Viz oddíl 5.3 pro restartování stroje.
25. **Uzamykatelný vypínač: Střih / OFF / Nastavení nožů**
Tří-polohový spínač, zabezpečený odnímatelnou zástrčkou.
Pozice 1: Střih
V této pozici může být stroj ovládán elektronicky (1) po stisku spínače hlavního motoru (24).
Pozice 2: OFF (0)
Ovládání je vypnuté a klíč může být odstraněn. Stroj je nyní zabezpečen proti používání nepovolanou osobou.
Klíč může být odstraněn pouze obsluhou stroje.
Pozice 3: Nastavení nožů
Pro servis: Pokud je zapnutý hlavní motor (24), stříhací nůž je nastaven tak, že může být nastavena střížná vůle.
26. **Hlavní vypínač, pozice 1 a 0.** Spíná vstupní proud. V pozici 0, "OFF", může být spínač uzamčen visacím zámkem. Klíč je v tom případě bezpečně pod kontrolou obsluhy stroje.
- 27 a 28. **Zásuvky** pro připojení přijímače a vysílače foto-elektrického zadního ochranného systému (17).
29. **Popisný štítek** s následujícími informacemi:

Typ stroje: model a kapacita stroje:
HT 310-6 znamená: Gilotinové nůžky typu: HT
Střížná délka: nominálně 3100 mm
Střížná kapacita: 6 mm (pevnost v tahu 420 N/mm²)

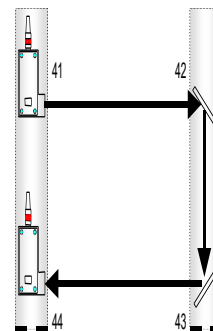
Uvedené číslo a model stroje vždy korespondují s označením SAFAN.

Číslo stroje: výrobní číslo stroje.
Začíná "B" pro gilotinové nůžky.
Datum výroby: datum, kdy byl stroj vyroben.
Maximum střížná kapacita: tloušťka plechu v milimetrech pro ocel s pevností v tahu 420 N/mm².
Nominální pracovní délka: v milimetrech.
Maximální hydraulický pracovní tlak: v barech.
Hmotnost: v kg
Vstupní napětí: Celkové vstupní napětí ve Wattech.
Hlavní napětí: ve Voltech (3-fáze).
Maximální bezpečnostní vzdálenost po ochranu prstů: maximální vzdálenost mezi spodní stranou pro ochranu prstů a horní stranou stříhacího stolu, v mm.
Viz. § 2.2.

30. **Značka pro varování před vysokým napětím**
Varovná značka označuje nebezpečí úrazu vysokým napětím při otevřených dveřích.
31. **Zavírání a zámek řídicí skříně**
Může být zamčen dvěma zámkem. Chrání jednotku před přístupem neoprávněných osob
Přístup k řídicí skříni je určen pouze pro servisní činnost.
Klíče nesmí být viditelně ponechány.

3.1.3 Foto-elektrický zadní ochranný systém (17)

Foto-elektrický zadní ochranný systém je instalován na konci zadní části stroje a sestává ze:



Symboly 3 Zadní ochranný systém

- 41. Vysílač: Indikační světlo, udává zda je systém aktivován.
- 42. Úhlové zrcadlo
- 43. Úhlové zrcadlo
- 44. Přijímač: T5i indikační světla udávají správnou funkci.

Zadní ochranný systém pracuje s úzkým paprskem infračerveného světla, které je lidským okem neviditelné. Světelný paprsek vychází z vysílače (41) na levé straně přes dvě zrcadla (42 + 43) na pravé straně a zpět do přijímače (44) na levou stranu. Zadní část stroje nemůže být přístupná bez porušení paprsku. Pokud je paprsek porušen, hlavní motor (69) se vypne, dojde k zastavení stříhacího pohybu. Viz. oddíl 5.3 pro restartování stroje.

Viz. oddíl 5.4 pro bezdůvodné přerušení.

Viz. oddíl 6.7 pro hlavní údržbu a přizpůsobení.



Symboly 4 Safan dodává nastavovací díl pro nastavení a vyrovnaní vysílače, přijímače a úhlových zrcadel.

3.2 Mechanické ovládání a indikátory v elektronickém ovládání

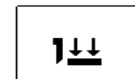
Elektronické ovládání pracuje se stranami zobrazenými na displeji (1).
Nastavení a funkce stroje jsou ovládány dotykem zobrazených tlačítek.

Společné označení tlačítek:

Tlačítka která mohou být aktivována jsou v plném rámu:



Tlačítka která nemohou být aktivována z důvodu nastavování parametrů jsou bez rámu:



Následující data mohou být zadána:

Nastavení stříhu:

1. Jednoduchý manuální mód, viz. **oddíl 3.2.1**
2. Rozšířený manuální mód, viz. **oddíl 3.2.2**
3. Expertní mód, viz. **oddíl 3.2.3**
 - Status strana, vstupní stříhací program, viz. **oddíl 3.2.3.1**
 - Strana stříhací stav, prováděcí stříhací program, viz. **oddíl 3.2.3.2**

Stůl s korekcí hodnot pro další tabule materiálů **oddíl 3.2.4**

Strana obrazovky pro zadání tloušťky materiálu **oddíl 3.2.5**

Strana výpočtů **oddíl 3.2.6**

Správa programu a dat: viz. **oddíl 3.3.**

4. Hlavní menu: viz. **oddíl 3.3.**

- Hlavní strana s volbou ovládání: viz. oddíl 3.3.1:
 - Správa programu
 - Hlavní funkce
 - Vyvolání preferovaného nastavení
 - Programovací mód
 - Manuální mód

Správa programu: viz. **oddíl 3.3.2.** Správa různých střížných fází ve stříhacím programu:

- Zadání nového stříhacího programu
- Zrušení stříhacích fází
- Označení stříhacích fází

Správa dat, viz. **oddíl 3.3.3.** . Správa různých střížných fází:

- Vyvolání stříhacího programu
- Kopírování stříhacího programu
- Smazání stříhacího programu

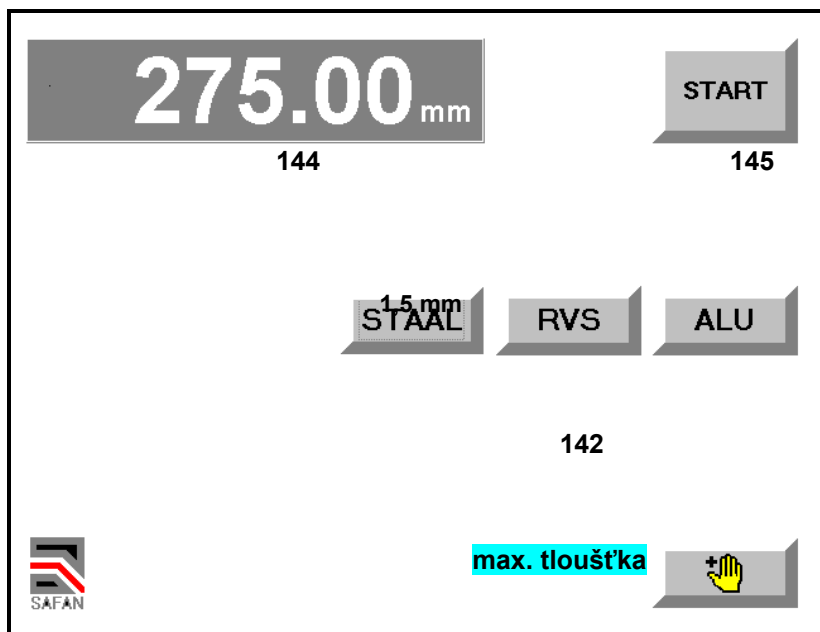
Hlavní funkce, viz. **oddíl 3.4.** Vyvolání doplňkových funkcí:

- Vyvolání parametrů
- Instrukce pro mazání
- Nastavení data a času
- Uložení preferovaného nastavení
- Ukončení a uložení stříhacího programu

Parametry, viz. **oddíl 3.5.** vyvolání a změna parametrů.

3.2.1 Jednoduchý manuální režim

Můžete pouze nastavit volbu druhu materiálu, tloušťku plechu a rozměr stříhu.



141

V "Rozšířeném manuálním režimu", stiskněte toto tlačítko pro přepnutí do "Jednoduchého manuálního módu".

142 **OCEL NEREZ
HLINIK**

Vyberte druh materiálu#, potom #: Viz. oddíl 3.2.4 pro další tabule materiálu.

143 **0.1 mm – max.
tloušťka**

Zadejte tloušťku plechu. Viz. oddíl 3.2.5 strana obrazovky.

144 **####.## mm**

Zadejte rozměr stříhu.

145 **START**

Střihací čidla a zadní dorazy jsou nastaveny automaticky.

146 **STOP**

Zadejte nová data pro stříh.

147 **INIT**

Toto inicializuje zadní doraz když je stroj zapnut. Viz. oddíl 4.6 na pozici Startovací tlačítko (145).

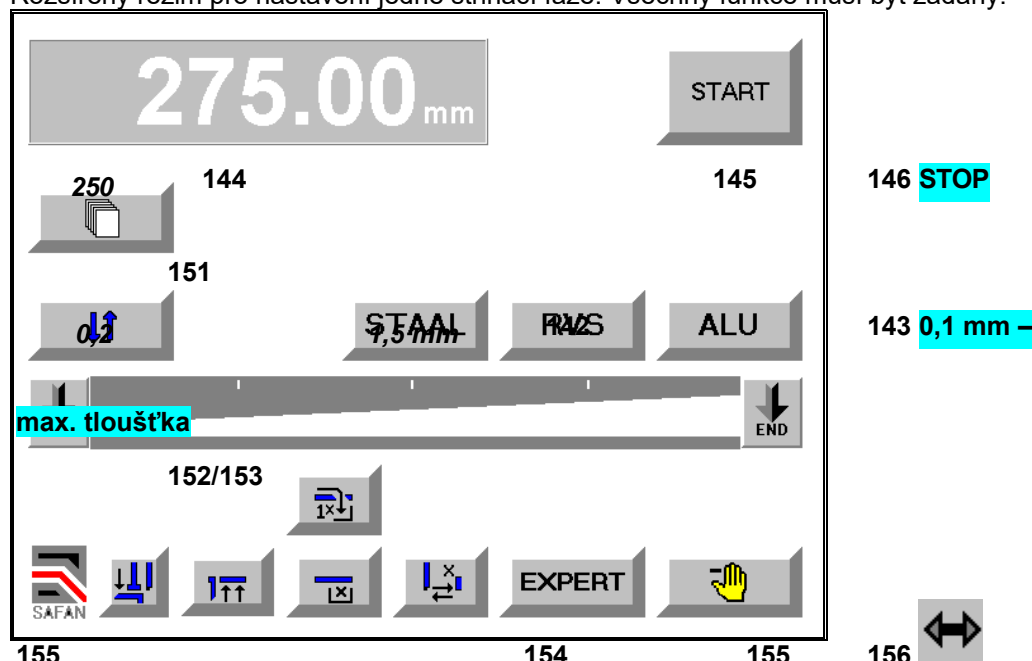


148

Přepněte do "Rozšířeného manuálního módu", viz. oddíl 3.2.2.

3.2.2 Rozšířený manuální režim

Rozšířený režim pro nastavení jedné stříhací fáze. Všechny funkce musí být zadány.



163



V "Jednoduchém manuálním režimu", viz. 3.2.1, stiskněte toto tlačítko pro přepnutí do "Rozšířeného manuálního režimu".



V "Expertním režimu", viz. oddíl 3.2.3, stiskněte toto tlačítko pro přepnutí do "Rozšířeného manuálního režimu".

142 **OCEL NEREZ
HLINIK**

Vyberte druh materiálu#, potom #: Viz. oddíl 3.2.4 pro další tabule materiálu.

143 **0.1 mm – max.
tloušťka**

Zadejte tloušťku plechu. Viz. oddíl 3.2.5 strana obrazovky.

144 **####.## mm**

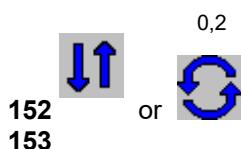
Zadejte rozměr stříhu.



Zadejte počet stříhů.

Když jsou zadní dorazy nastaveny, můžete nastavit počítadlo - nad (250) - stiskem tohoto tlačítka.

Viz. oddíl 3.2.5 pro stránku obrazovky.



Zvolte mezi jednotlivým stříhem (152) a opakovaným stříhem (153).

153

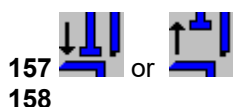
Po opakovaném stříhu, se stroj zeptá na Podávací čas, viz. oddíl 3.2.5; zadání požadovaného času mezi dvěma stříhy (max. 3.0 sekund). Zadaný čas je zobrazen nad (0.2 sekundy)



Nastavte stříhací pozici a délku.



Když stisknete Start nebo End tlačítko (155), nastavovací tlačítko (156) se zobrazí. Nastavte požadovanou pozici zadního nože (154) pro požadovanou počáteční a koncovou pozici stříhacích nožů.



Zvolte otevřené upínky pokud je nůž v horní pozici (157, normální stav) nebo v dolní pozici (158, pro tenké nerezové a hliník). Viz. také oddíl 4.1.



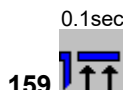
V případě otevřených upínek (158), může být plech na pracovním stole přemístěn když se stříhací nůž vrací.

Ubezpečte se zda plech není v kontaktu s noži. Plech by mohl být tažen přes horní stranu nože, což může poškodit stroj i plech.



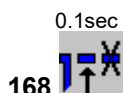
Vyberte status podepření plechu support device (zvláštní výbava) s podpěrnými prsty (zvláštní výbava):

Pokud je tlačítko podpory (1 ze 3 tlačítek) stisknuto, jsou možné tři varianty:



159

Stříhání s plnou podpěrou. Pokud stisknete toto tlačítko, budete tázáni na čas zpoždění; viz. oddíl 3.2.5. To je čas, po který podpěra čeká, dokud plech nesklouzne. Zadejte požadovaný čas zpoždění (max. 0.3 sec.). Zadaný čas se zobrazí nad(0.1 sec.)



168

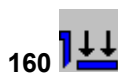
Stříhání plechu bez podpěry prsty (zvláštní výbava). Pokud stisknete toto tlačítko, budete tázáni na čas zpoždění; viz. oddíl 3.2.5. To je čas, po který podpěra čeká, dokud plech nesklouzne. Zadejte požadovaný čas zpoždění (max. 0.3 sec.). Zadaný čas se zobrazí nad(0.1 sec.)



160

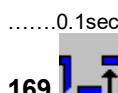
Stříhání bez podpěry i bez podpěry prsty.

Pokud je zadaný stříhaný rozměr příliš malý, nebo pokud startovací pozice nože není plně vlevo, podpěra je níže. Následující volby se zobrazí, pokud stisknete tlačítko podpěry:



160

Stříhání bez podpěry i bez podpěry prsty.



169

Stříhání bez podpěry a s podpěrou prstů Pokud stisknete toto tlačítko, budete tázáni na čas zpoždění; viz. oddíl 3.2.5. V tento moment to nemá žádnou funkci, ale musí být potvrzeno stiskem Enter.

Zvolte pozici třídiče odpadu (zvláštní výbava):



161

Třídič odpadu je uzavřen

162

Třídič odpadu je otevřen

163

Třídič odpadu je otevřen na jeden stříh

165

166

Zvolte stacionární polohu zadního dorazu během stříhu (165) nebo malou vzdálenost za zadním dorazem během stříhu (166). Zadní doraz je automaticky uzavřený pokud je jeho poloha menší než $\pm 5x$ tloušťky plechu.

Přepínač "Expertního" režimu. Viz. oddíl 3.2.3.

167 **EXPERT**

145 **START**

146 **STOP**



141

Automaticky nastaví nůž, vůli a zadní doraz.

Vložení nových stříhacích dat.

Přepnutí do "Jednoduchého manuálního režimu", viz. oddíl 3.2.1.

3.2.3 Expertní režim

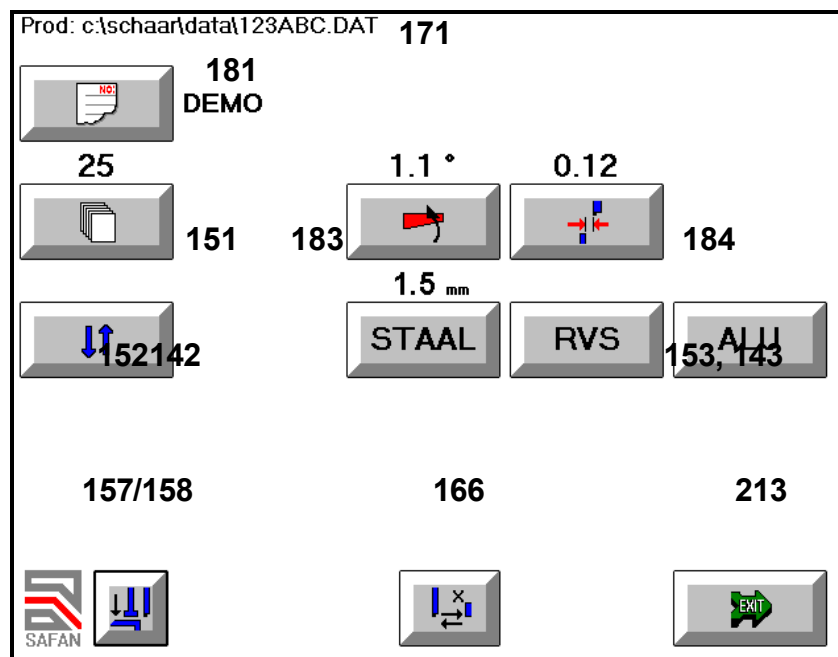
Zadávání stříhacího programu sestávajícího z jedné, nebo více stříhacích fází.

Každý stříhací program sestává z:

- základního stupně a
- jednoho nebo více stříhacích stupňů. To jsou pozice zadního dorazu.
- Počet, kolikrát se krok opakuje musí být určen.

3.2.3.1 Status strana

Nastavení na status straně se používá ve všech krocích ve stříhacím programu.

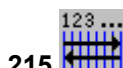


167 EXPERT

V "Rozšířeném režimu", viz. oddíl 3.2.2, stiskem tohoto tlačítka se nejprve zobrazí "Hlavní Menu", viz. oddíl 3.3.1, a dále pak "Expertní režim".

171 Prod: c:\schar\data\123ABC.DAT

Číslo zvoleného programu.



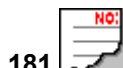
215

205 STATUS

221 NOVY PROGRAM

V "Hlavním Menu", viz. oddíl 3.3.1, stiskněte toto tlačítko a potom přepněte do "Expertního režimu".

Stiskněte toto tlačítko ve "Správě programu", viz. oddíl 3.3.2.



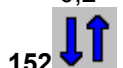
181

25



151

0,2



152

153

142

OCEL NEREZ

HLINIK

Zadejte číslo výkresu nebo název.

Zadejte počet stříhů; viz. oddíl 3.2.5 pro stranu obrazovky.

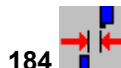
Zvolte mezi jednotlivým stříhem (152) a opakovaným stříhem (153).

Po opakovaném stříhu, se stroj zeptá na Podávací čas, viz. oddíl 3.2.5; zadání požadovaného času mezi dvěma stříhy (max. 3.0 sekund). Zadaný čas je zobrazen nad (0.2 sekundy)

Vyberte druh materiálu#, potom #: viz. oddíl 3.2.4 pro další tabule plechu.

143 **0.1 mm – max.
tloušťka**

Zadejte tloušťku materiálu. Viz oddíl 3.2.5 pro stranu obrazovky. Když stisknete Enter (196), střížný úhel s střížnou vůle budou automaticky vypočítány. Změna vypočteného střížného úhlu.



Změna vypočtené střížné vůle.



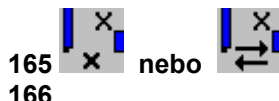
Zvolte otevřené upínky pokud je nůž v horní pozici (157, normální stav) nebo v dolní pozici (158, pro tenké nerezové a hliník). Viz. také oddíl 4.1.

158

(157, normální stav) nebo v dolní pozici (158, pro tenké nerezové a hliník). Viz. také oddíl 4.1.



V případě otevřených upínek  (158), může být plech na pracovním stole přemístěn když se stříhací nůž vrací. Ubezpečte se zda plech není v kontaktu s noži. Plech by mohl být tažen přes horní stranu nože, což může poškodit stroj i plech.



Zvolte stacionární polohu zadního dorazu při stříhu (165) nebo

Malou vzdálenost za plechem při stříhu (166). Zadní doraz bude automaticky uzavřený při vzdálenosti menší než $\pm 5x$ tloušťka plechu.



Přepněte do: “Strany pro stříhací kroky”, viz. oddíl 3.2.3.2.

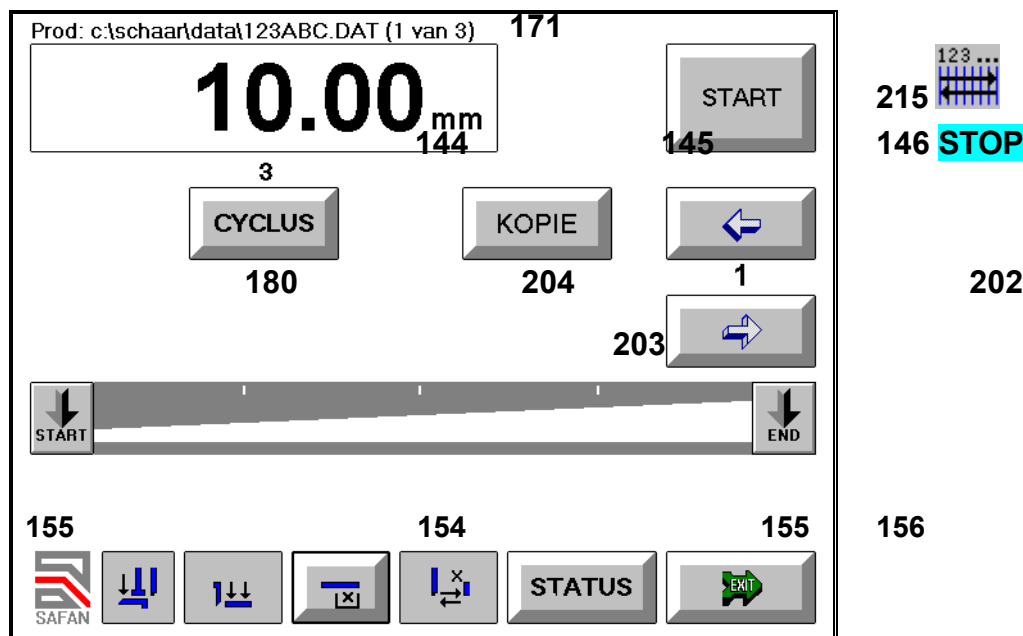
3.2.3.2 Strana stříhacích funkcí

Zadáání a stříhací program sestávají z jednoho nebo více kroků.

Každý stříhací program sestává z:

- základního stupně a
- jednoho nebo více stříhacích stupňů. To jsou pozice zadního dorazu.
- Počet, kolikrát se krok opakuje musí být určen.

Nastavení na status straně se používá ve všech krocích ve stříhacím programu.



V "Status straně", viz. sekce 3.2.3.1, stiskem tohoto tlačítka nebo

v "Hlavním Menu", viz. sekce 3.3.1, otevřete " Strana stříhacích funkcí "

171 **Prod: c:\schaar\data\123.ABC.DAT**

Číslo zvoleného programu

144 **####.## mm**

Zadejte stříhaný rozměr.

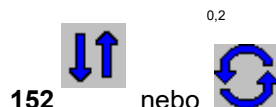
250
180 **CYCLUS**

Zadejte cyklus. Viz. oddíl 3.2.5 pro stranu obrazovky.

Pokud je zadní doraz v pozici, můžete nastavit počítadlo - nad (250) - stiskem tohoto tlačítka.

Když je počítadlo nastaveno na nulu v základním stupni, tento krok je přeskočen.

Zvolte mezi jednotlivým stříhem (152) a opakovaným stříhem (153).



152

nebo

153

Po opakovaném stříhu, se stroj zeptá na Podávací čas, viz. oddíl 3.2.5; zadání požadovaného času mezi dvěma stříhy (max. 3.0 sekund). Zadaný čas je zobrazen nad (0.2 sekundy)

154

Nastavte stříhací pozici a délku.



155

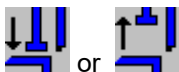
and

Když stisknete Start nebo End tlačítko (155), nastavovací tlačítko

156

(156) se zobrazí . Nastavte požadovanou pozici zadního nože (154) pro požadovanou počáteční a koncovou pozici stříhacích nožů.

157



158

Zvolte otevřené upínky pokud je nůž v horní pozici (157, normální stav) nebo v dolní pozici (158, pro tenké nerezové a hliníky). Viz. také oddíl 4.1.

(157, normální stav) nebo v dolní pozici (158, pro tenké nerezové a hliníky). Viz. také oddíl 4.1.



V případě otevřených upínek (158), může být plech na pracovním stole přemístěn když se stříhací nůž vrací.

Ubezpečte se zda plech není v kontaktu s noži. Plech by mohl být tažen přes horní stranu nože, což může poškodit stroj i plech.



nebo

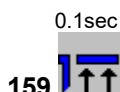


nebo



Vyberte status podepření plechu support device (zvláštní výbava) s podpěrnými prsty (zvláštní výbava):

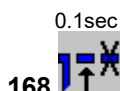
Pokud je tlačítko podpory (1 ze 3 tlačítek) stisknuto, jsou možné tři varianty:



159

0.1sec

Stříhání s plnou podpěrou. Pokud stisknete toto tlačítko, budete tázáni na čas zpoždění; viz. oddíl 3.2.5. To je čas, po který podpěra čeká, dokud plech nesklouzne. Zadejte požadovaný čas zpoždění (max. 0.3 sec.). Zadaný čas se zobrazí nad(0.1 sec.)



160

0.1sec

Stříhání plechu bez podpěry prsty (zvláštní výbava). Pokud stisknete toto tlačítko, budete tázáni na čas zpoždění; viz. oddíl 3.2.5. To je čas, po který podpěra čeká, dokud plech nesklouzne. Zadejte požadovaný čas zpoždění (max. 0.3 sec.). Zadaný čas se zobrazí nad(0.1 sec.)



161

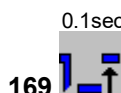
Stříhání bez podpěry i bez podpěry prsty.

Pokud je zadaný stříhaný rozměr příliš malý, nebo pokud startovací pozice nože není plně vlevo, podpěra je níže. Následující volby se zobrazí, pokud stisknete tlačítko podpěry:



160

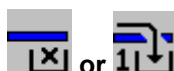
Stříhání bez podpěry i bez podpěry prsty.



161

0.1sec

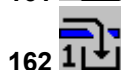
Stříhání bez podpěry a s podpěrou prstů Pokud stisknete toto tlačítko, budete tázáni na čas zpoždění; viz. oddíl 3.2.5. V tento moment to nemá žádnou funkci, ale musí být potvrzeno stiskem Enter.



161

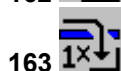
Zvolte pozici třídiče odpadu (zvláštní výbava):

Třídič odpadu je uzavřen



162

Třídič odpadu je otevřen



163

Třídič odpadu je otevřen na jeden střih

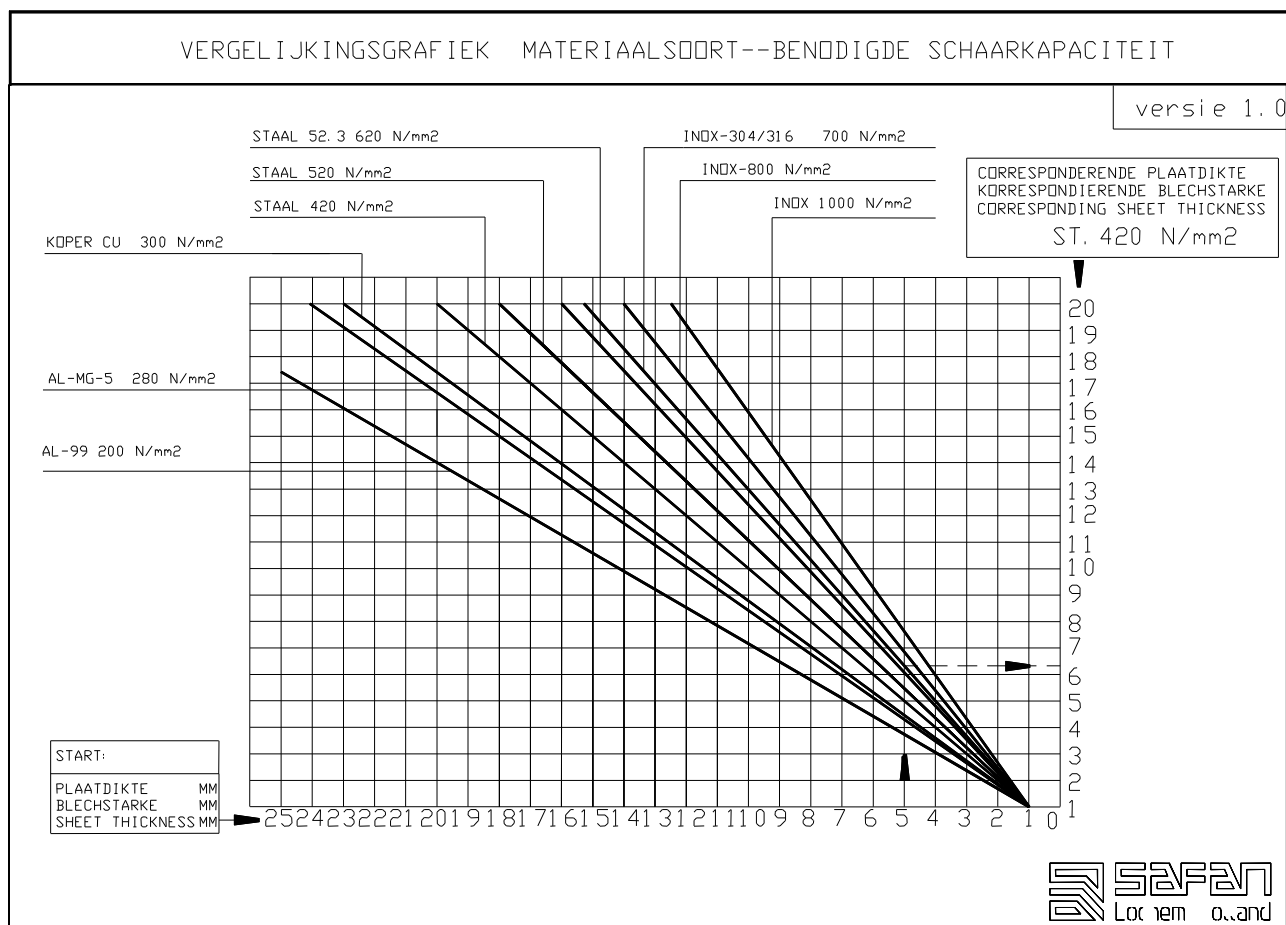


165

Zvolte stacionární polohu zadního dorazu během stříhu (165) nebo malou vzdálenost za zadním dorazem během stříhu (166).

166		Zadní doraz je automaticky uzavřený pokud je jeho poloha menší než $\pm 5x$ tloušťky plechu.
205	STATUS	Přepněte do “Status strany”, viz. oddíl 3.2.3.1.
145	START	Nože a zadní doraz jsou nastaveny automaticky.
146	STOP	Zadejte nová stříhací data.
202		Krok zpět o jeden program.
203		Další program.
204	KOPIE	Vytvoření kopie z aktuálního programu.
213		Zpět na : “Hlavní Menu”, viz. oddíl 3.3.1.

3.2.4 Tabulka korekcí pro ostatní materiál



3.2.5 Zadání tloušťky plechu / podávacího času / času zpoždění / počtu cyklů

143 **0.1 mm – max.
tloušťka**



153

Zadejte tloušťku plechu.

V “Rozšířeném manuálním módu”, sekce 3.2.2, nebo “Strana status”, oddíl 3.2.3.1, nebo “Strana stříhacích funkcí”, oddíl 3.2.3.2, se zobrazí Vícenásobné stříhání.

Stroj bude požadovat podávací čas; zadejte požadovaný čas mezi dvěma stříhy (max. 3.0 sec).

Zadaný čas se zobrazí nad tlačítkem Vícenásobného stříhání.

Když zvolíte stříh s podpěrou a/nebo podpěrou prstů, stroj bude požadovat čas zpoždění, což je čas kdy podpěra bude setrvávat ve stacionární poloze dokud ustřižený díl nesklouzne (max. 0.3 sec.).

180 **CYKLUS**

Nastavte cyklus.

143 INVOER DIKTE MATERIAAL (mm) [6.00]

1.5

7 8 9

4 5 6 194

1 2 3 195

0

193

196 ENTER

197 BACKSPACE

198

EXIT

SAFAN

193

Vyvolání počítadla, viz. oddíl 3.2.6.

194

Zadání požadovaného čísla tlačítky 0, 1 – 9, s

195

1/10 mm přesností.

Pokud jste spokojeni se zadanou hodnotou, stiskněte Enter.

197

Oprava posledního zadaného čísla.

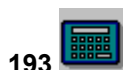
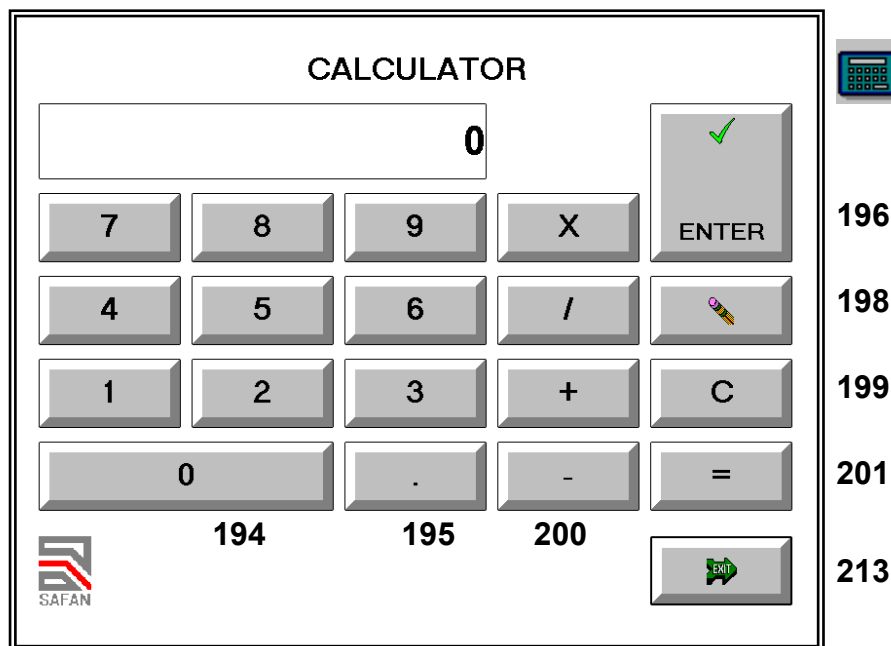
198

Oprava zadaného čísla.

213

Zpět na předešlou stranu.

3.2.6 Kalkulačka



193

Vyvolání počítadla v "Hlavním Menu", oddíl 3.3.1, nebo v "Tloušťka Plechu", "Čas mezi dvěma stříhy" nebo "Počet cyklů", viz. oddíl 3.2.5.

194

Zadání požadovaného čísla tlačítka 0, 1 – 9, s 1/10 mm přesností.

195

Pokud jste spokojeni se zadanou hodnotou stiskněte Enter.

196

Oprava vloženého čísla(-el).

198

Oprava posledně zadaného čísla(-el).

199

200

Násobení, dělení, sčítání nebo odčítání.

201

Výsledek.



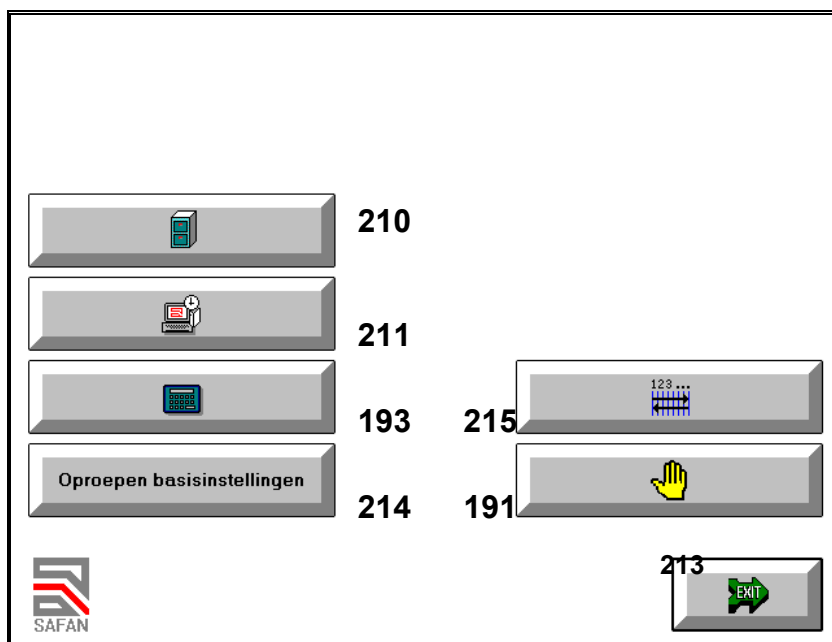
213

Zpět na předešlou stranu.

3.3 Správa programu a dat

3.3.1 Hlavní menu

Menu pro vyvolání různých hlavních funkcí řízení.



167 **EXPERT**

167 **EXPERT**

V "Rušířeném manuálním módu", viz. 3.2.2, stiskněte tlačítko pro přepnutí do "Hlavního Menu".
Vyvolání "Správce programu", viz. oddíl 3.3.2.



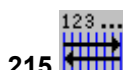
Vyvolání "Hlavních funkcí", viz. oddíl 3.4.



Vyvolání počítadla, viz. oddíl 3.2.6.

214 **Vyvolání přednastavených hodnot**

Vyvolání chybových dat uložených v "Rozšířeném manuálním módu".



Přepnout do "Strany stříhacích funkcí", viz. oddíl 3.2.3.2.



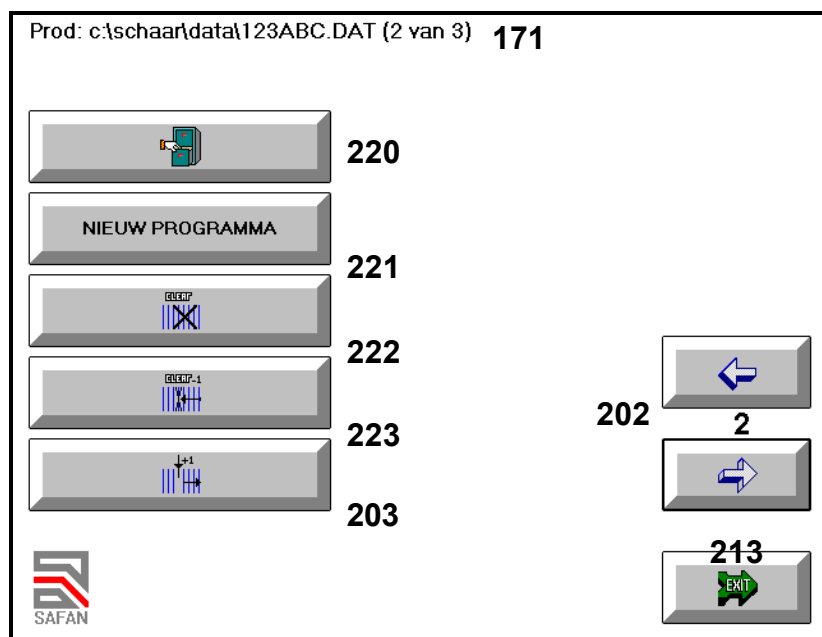
Přepnout do "Rozšířeného manuálního módu", viz. oddíl 3.2.2.



Zpět do předešlého módu: "Expertní mód", viz. oddíl 3.2.3, nebo "Rozšířený manuální mód", viz. oddíl 3.2.2.

3.3.2 Správce programu

Menu správu různých úkonů ve stříhacím programu.



171 Prod: c:\schaar\data\123ABC.DAT



210



220

221 NOVY PROGRAM



222



223



224



202



203



213

Číslo zvoleného programu.

Stiskem tohoto tlačítka v "Hlavním Menu", viz. oddíl 3.3.1, otevřete "Správce Programu".

Vyvolání "Menu správce dat", viz. oddíl 3.3.3.

Vložení nového programu otevřením status strany, viz. oddíl 3.2.3.1.

Smazání vybraného kroku a všech následujících v stříhacím programu.

Vymazání vybraného kroku.

Kopírování a vložení vybraného kroku.

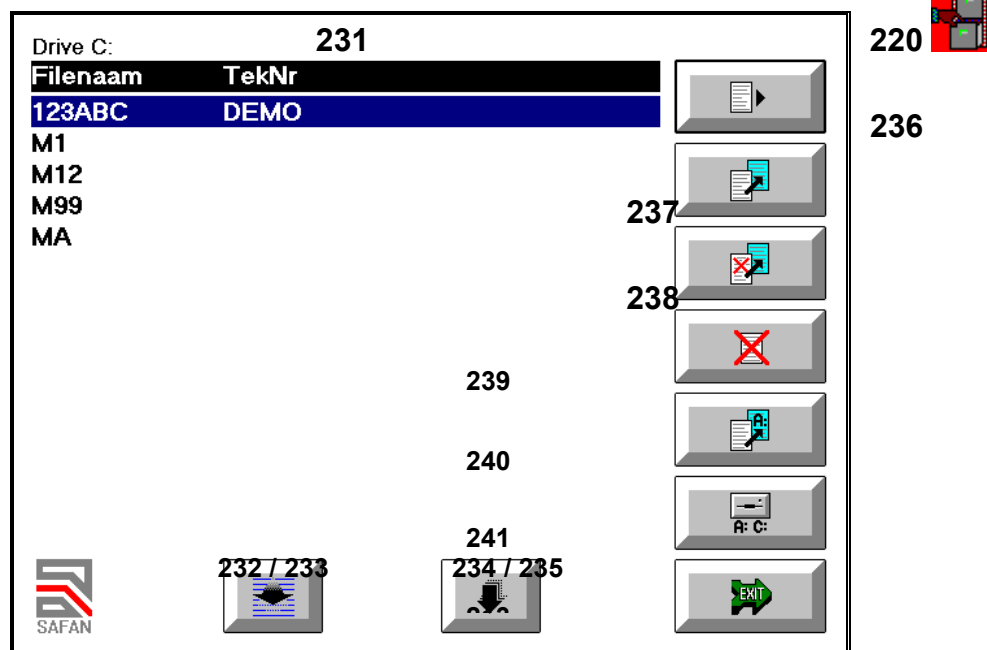
Zpět o jeden krok ve stříhacím programu.

K dalšímu kroku ve stříhacím programu, použitím počítání kroků.

Zpět do "Hlavního Menu", viz. oddíl 3.3.1.

3.3.3 Správce dat

Menu pro správu uložených stříhacích programů.

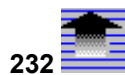


220

Ve "Správci Programu", viz. oddíl 3.3.2, stiskem tohoto tlačítka otevřete "Menu správce dat".

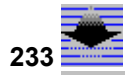
231 **Jmeno** **Drg.No.**

Volba požadovaného stříhacího programu, kursor (232) se zastaví na zvoleném řádku.



232

Pohyb kursoru na začátek seznamu nebo o stranu výš.



233

Pohyb kursoru na konec seznamu nebo na následující stranu.



234

Pohyb kursoru o řádek níž.



235

Pohyb kursoru o řádek výš.



236

Vyvolání vybraného stříhacího programu.



237

Kopírování vybraného stříhacího programu.



238

Změna jména vybraného stříhacího programu.



239

Smazání vybraného stříhacího programu.



240

nebo



Pouze s disketovou jednotkou: Přesun vybraného stříhacího programu (kopie na disk A: nebo C:).



241

Pouze s disketovou jednotkou: Změna řídícího disku.

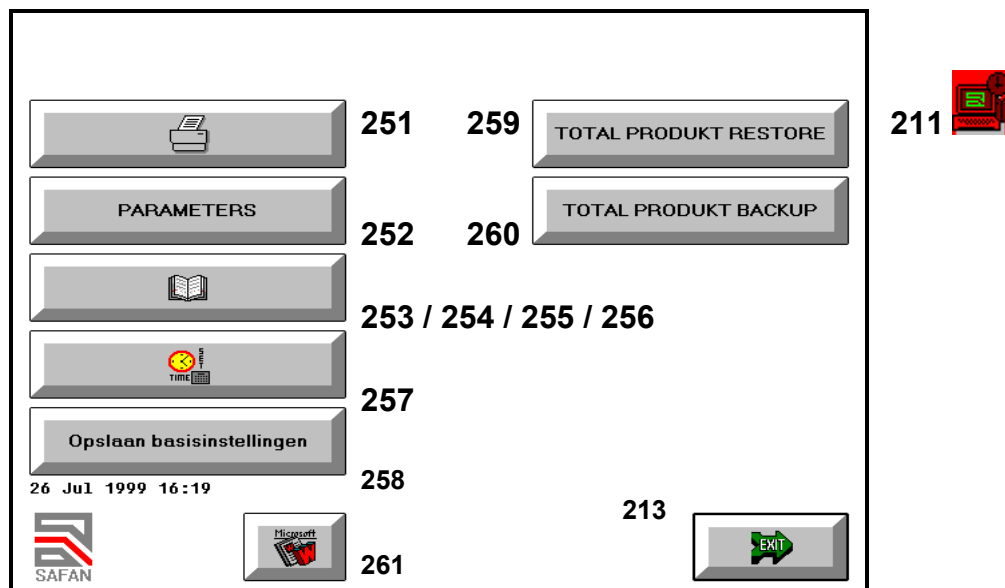


213

Zpět do "Správce programu", viz. oddíl 3.3.2.

3.4 Hlavní ovládací funkce

Menu správu různých hlavních ovládacích funkcí.



211

V "Hlavním Menu", viz. oddíl 3.3.1, stiskněte toto tlačítko pro otevření "Hlavních funkcí".



251

Pouze s připojenou tiskárnou: Tisk aktivního stříhacího programu nebo parametrů.

252 **PARAMETRY**



253

(Po vložení přístupového kódu): Přehled parametrů, viz. oddíl 3.5. Instrukce pro mazání, definice a návody k obsluze. Stiskněte pro následující volby:



254

Displej: stručné pokyny pro mazání.



255

Displej: stručná definice.



256

Displej: stručný návod k obsluze.



257

Nastavení času a data.

258 **Uložit prednastavene hodnoty**

259 **Uplne obnoveni vyrobku**

Uložení aktuálních dat v rozšířeném manuálním módu jako chybové nastavení.

Pouze s disketovou jednotkou: Obnova dat stříhacího programu z disku v jednotce A:

Pozor: Všechny programy na hard-disku se stejným jménem budou přepsány!

Pouze s disketovou jednotkou: Nastavení stříhacího programu se uloží na disk A.:

Pozor: Všechny programy na disketě se stejným jménem budou přepsány!

Pouze se softwarem instalovaným OFFLINE: Zavřete program a přepněte do Windows.



261

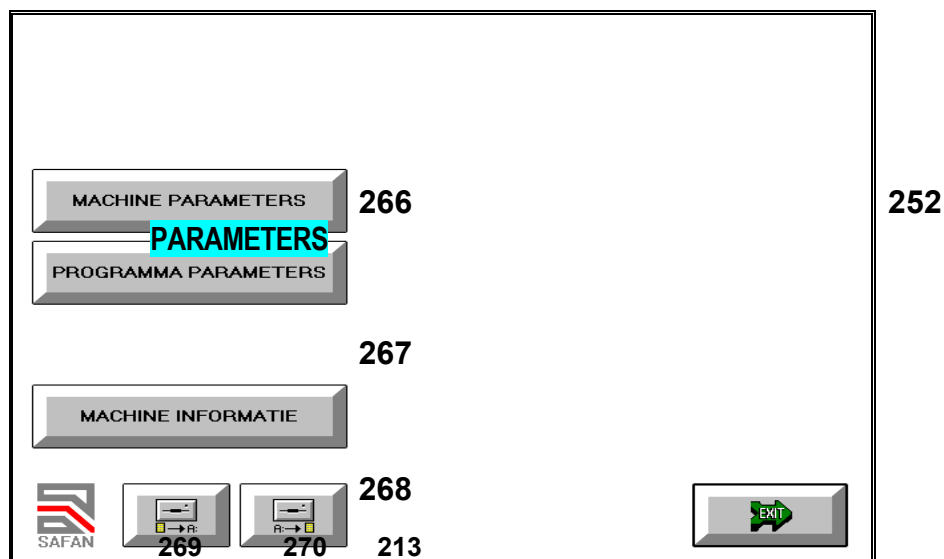


213

Zpět do "Hlavního Menu", viz. oddíl 3.3.1.

3.5 Parametry

- Menu pro
- vyvolání a změna stroje a programových parametrů,
 - vyvolání a přepsání stroje a kontrola dat.



252 PARAMETRY

V menu "Hlavních funkcí", viz. oddíl 3.4, stiskněte toto tlačítko pro otevření "Parametrů".

266 PARAMETRY STROJE

Parametry stroje. Hodnota parametru může být měněna stiskem vstupního pole pro parametry.

267 PROGRAM PARAMETRY

Parametry programu. Hodnota parametru může být měněna stiskem vstupního pole pro parametry.

268 INFORMACE O STROJI

Parametry ovládacích data a stroje.

Pouze s disketovou jednotkou: Uložení parametrů na disketu.

269 

270 

Pouze s disketovou jednotkou: Nahrání parametrů z diskety do řídicího systému.

213 

Zpět do "Hlavních funkcí", viz. oddíl 3.4.

4. OBSLUHA

Obsah

strana

4.	OBSLUHA.....	4-1
4.1	Technologie stříhání tabulí	4-2
4.2	Příprava stroje a pracovního místa.....	47
4.3	Kontrolní operace bezpečnostních zařízení	47
4.4	Klíčové pozice.....	47
4.5	Nouzové zastavení	47
4.6	Spuštění stroje.....	4-4
4.7	Zastavení stroje	4-6
4.8	Stříhání zkušební tabule	49

Viz kapitola 8 pro popis, obsluha a údržba volitelných a speciálního příslušenství.

Všeobecně, řízení stroje, přípravy

Tabulové nůžky SAFAN HT mají jednoduchou a bezpeční obsluhu.

Ale:

Úkony při obsluze musí být vykonávány starostlivě tak, aby bylo dosaženo dobrého výstřižku.

Dbejte na bezpečnostní instrukce popsané v Kapitole 2.

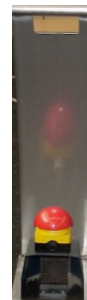
Příprava systému a řízení

Stroj může obsluhovat jen osoba, která je obeznámená s instrukcemi pro obsluhu a bezpečnost při práci.

Viz kapitolu 3 pro přesný popis klíčů a "kontrolek", jejich funkce, umístění a použití.

Index, kapitola 7, má rozkládací stránky které umožňují aby klíče byli umístěni podél textu.

Umístí dálkové ovládání (11) s tlačítky (12) a (13) na vhodné místo tak, aby byli vždy na dosah Vašeho chodidla a konkrétně spínač nouzového zastavení (12) byl vždycky na dosah.



Denní kontroly.

Po stříhání tabule se hydraulická síla vypne. Může to způsobit vibrace, které se přenášejí přes berana do rámu stroje.

Proto je nutná každodenní kontrola stroje kvůli:

- trhlinám
- pracovní díly vypadli

Bezpečnost při práci!

SAFAN B.V. vynaložil velké úsilí zmínit se o jakémkoli možném nebezpečí v čase používání stroje, které se mohou vyskytnout.



Při řezání tabulí, vždy používejte vhodnou ochranu uší popsanou v Kapitole 2.



Konce tabulí mohou být ostré proto: noste pevné pracovní rukavice a obuv s kovovými špičkami jak ochranu před možným pádem tabule.

4.1 Technologie stříhání tabulí

Kovové tabule mohou být vkládané do stroje jen ze předu stroje.

Specifická nastavení

Přidržovače plechu

Přidržovače plechu můžou být umístěny v horní pozici berana stlačením tlačítka



(157), normální metoda, anebo v dolní pozici stlačením tlačítka



(158).

Funkce přidržovače plechu v dolní pozici (158) by měla být používána pro stříhání **tenkých** aluminiových a nerezových kovových tabulí.

Při zpracovávání tabulí tenkého materiálu, horní nůžky můžou klouzat podél tabule na řezacím stole kdy se beran vrací a tabule se může nepatrně naklonit.

Funkce přidržovače plechu v dolní pozici (158) by mohla být také použita pro střihání **hrubých** tabulí .



Při funkci přidržovače plechů ve spodní pozici  (158), tabule na střihacím stole, zatímco se vrací beran, může být vytlačena.

Ujistěte se zda tabule není stlačena směrem k nůžkám. Tabule může být přetlačena přes horní nůžky co může způsobit poškození.

Při funkci přidržovače plechů v horní pozici (157) se upínky otevřou s beranem v horní pozici. To zabráňuje přemístění tabule na střihacím stole zatímco se beran vrací, tak předcházení problémům které se mohou vyskytnout.

Tabulové podporní zařízení

Tabulové podporní zařízení napomáhá tomu, aby tabule byla střihaná podél zadní části.

Při střihání větších kusů, tabule se může prohnout podél zadní části. To může způsobit, že velikost střihu bude větší než jsme původně chtěli.

Volitelné podporní tabulové zařízení předchází prohnutím při vsouvání tabule co zlepšuje preciznost vaší práce.

Nastavení střihu s anebo bez tabulového **podporného zařízení**:

(159)  anebo (160) 

Když zadní doraz je v rámci minimální pozice anebo když počáteční pozice berana není úplně vlevo, podporné zařízení tabule je snížena.

Třidič odpadového materiálu

Výběr třidiče odpadového materiálu (volitelný):

(161)  : třidič odpadu uzavřen

(162)  : třidič odpadu otevřen

(163)  : Třidič odpadu otevřen během střihacího úderu.

Zadní doraz

Vyber

stabilní zadní doraz anebo malá vzdálenost zpětně během střihacího úderu:

(165)  anebo (166) 

Tento ústup předchází tomu aby zadní doraz během pohybu berana se netřel podél tabule.

Zadní doraz je automaticky stáhnut když pozice zadního dorazu je míň než 5x tloušťka tabule.

Řezání tabulí menších velikostí.

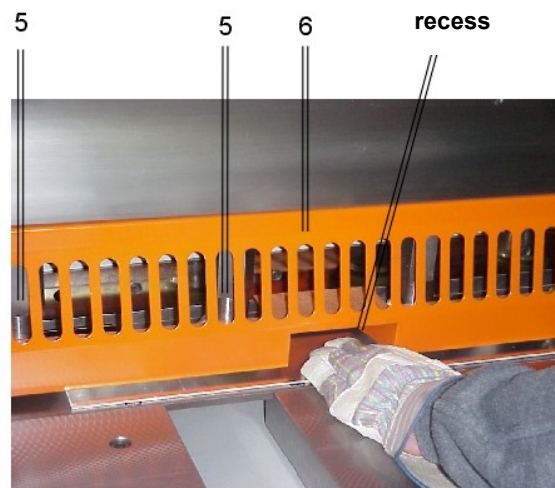
Ochrana prstů (6) chrání prsty před možným řezáním horních nůžek a zachycením pod tabulové držáky (5) před nůžkami. Tento kryt je standardně identický s CE. Prostor velikosti ruky (výklenky) zabezpečují střihání malých tabulí. Používejte je pro uchopení malých tabulí a jejich umístění.

Vzor 1 Výklenek v ochraně prstů



NB:

Vždy se ujisti zda tabule je upevněna aspoň jediným tabulovým upnutím, v opačném případě tabule může vyskočit, zaklínit ruku mezi tabuli a horního rohu výklenku.



4.2 Příprava stroje a pracovního místa

Kontrolujte své pracovní místo každý den. Zakopnutí o zbytek tabule může vést k mnoha pořezáním a poraněním. Dbejte, aby vaše pracovní místo bylo dobře osvětleno, včetně zadní části stroje. Noste pracovní rukavice a boty s kovovými špičkami: okraje tabulí mohou být ostré.

4.3 Kontrola obsluhy bezpečnostního zařízení

Vid' kapitolu 5 kontrolního seznamu pod názvem "Spuštění stroje potom jak se hlavní motor zastavil". Úroveň hydraulického paliva v nádrži musí být vždy viditelná, např. asi 3cm pod plnicí uzávěr. Když kapalina klesne pod určitou úroveň, stroj se automaticky zastaví. Když používáte stlačený vzduch: suchý vzduch, a udržujte nádržku na olej naplněnou. Pravidelně vyprazdňujte odstředivku vody.

4.4 Klíčové pozice

Klíč visacího zámku na spínači (26) a klíč klíčového spínače (25) jsou zárukou a dohlídá na ně obsluha stroje. Klíče kontrolního panelu (31) jsou určeny výhradně pro použití údržbového servisu a ne obsluhy.

4.5 Nouzové vypnutí

5. Stlač červený nouzový knoflík (12) na zastavení stroje na dálkovém ovládání (11). Stroj, včetně horních nůžek, se automaticky vypne.
2. Před znovuspuštěním stroje po nouzovém vypnutí: vid' článek 5.3.

4.6 Spuštění



Ujistěte se jestli jste obeznámeni s postupem nouzového vypnutí (vid' článek 4.5) předtím jak spustíte stroj do chodu.

Obhlédnete stroj kolem dokola a ujistěte se:

- zda nejsou žádné olejové skvrny
- nenachází se žádná tabule anebo jiný materiál ležící kolem
- nikdo se nenachází v zadním bezpečnostním systému
- tabule určená na střihání je připravena
- zda se střihací materiál dá odstranit
- jem vám známa standardní praxe střihání tabulí.

Metoda:

Zpuštění stroje:

1. Odstraň visací zámek z hlavního spínače (26).
2. Zapni stroj pomocí hlavního spínače (26).
3. Odemkni spínač (25) s klíčem a zadej "Řezání" (vlevo).
4. Nahlédněte přes síťovou obrazovku aby jste se ujistili zda není uvnitř zadního ochranního systému žádná nekompetentní osoba a stlačte knoflík (24) na hlavním motoru.
Po stlačení tohoto knoflíku, zadní ochranní systém je smazán a hlavní motor (69) je zapnut.
5. Počkej dokud kontrolní počítač začne pracovat, a **INIT** tlačítko (147) se objeví na dotykové obrazovce v kontrolní jednotce(1).
6. Stlač **INIT** (147): Řezný úhel a zadní doraz se dají do pohybu (mechanickým pohybem do jejich maximálních pozicí).
7. Když je spuštění ukončeno, objeví se **START** (145). Stlačením tohoto knoflíku se zadá řezací úhel, zadní doraz a střížná vůle podle hodnot uložených v paměti.
8. Dej dálkové ovládání (11) do jeho správné polohy, v závislosti na velikosti tabule kterou budete řezat. Zkontroluj zda je kabel připojen ke kontrolnímu zařízení v (21).

Nastavení stříhání:

9. Výběr řezacího procesu na kontrolní jednotce (1):
 - jednoduchá příručka přes (141); viz článek 3.2.1: můžete si vybrat materiál, tloušťku tabule a velikost řezu.
10. Vyber typ materiálu **OCEL NEREZ HLINIK** (142).
11. Pro ostatní tabulové materiály: Zadej opravní faktor; viz článek 3.2.4.
12. Zadej tloušťku tabule s **0.1mm – max. Tloušťka** (143), viz článek 3.2.5.
13. Zadej velikost řezání **####.## mm** (144).
14. Stlačením **START** (145) stříhací rám, zadní doraz a střížná vůle se automaticky aktivují.
15. Jakmile jste zadali všechny položky, umístěte tabuli na řezání.
Všimněte si následujících:
 - 1 Stříhání přímo (volby):
Pravoúhlý vodič je instalován vlevo tabule. To zajišťuje stříhání materiálu pravoúhle ke stříhací linii. K dispozici je i delší verze.
 - 2 A "vyklápěcí vačka" může být spojena do rozšířeného pravoúhlého vodiče; vodič a vyklápěcí vačka budou sehrávat úlohu jednoduché přední brzdy.
 - 3 Dvě **podporná ramena** jsou upevněny v přední části tabule šrouby v T pozici.
 - 4 Podporná ramena mají také T pozici v které **stop zarážky** mohou být použity jako přední doraz .
 - 5 Dvě **pružinové stop zarážky** mohou být umístěny v T pozici před tabulí a podpornými rameny. These pružinové stop zarážky mohou být použity jak přední brzda, např. docílit čistý stříh posledního kusu materiálu.
 - 6 Podporné zařízení tabule předchází prohnutím větších tabulí a to tvoří odchylku v rozměrech.
16. Začni řezací pohyb pomocí nožního spínače (13).
 - V případě nouze, zastavte stroj pomocí červeného nouzového spínače (12).
 - Je umístěn v horní části nožního spínače a je obsluhován nohou.
 - Po obslužení se automaticky uzamkne. Uvolni spínač vytáhnutím červeného hřibovitého knoflíku směrem nahoru.
17. **STOP** (146) pro zadání nových údajů pro řezání.

18. Pokračuj v bode 10 anebo zadej nové údaje tabule, anebo přepni do  (148), Rozšířená příručka. Vid' článek 3.2.2.
Máte možnost volby mezi přidržovačem plechu pomocí beranu v horní pozici (157, normální metoda) anebo pomocí beranu v dolní pozici (158, pro tenké nerezové a aluminiové tabule a tabule hrubého plechu které mohou zničit horní nůžky).

Viz kapitole 8 pro popis, obsluha a údržba volitelných a speciálního příslušenství.

4.7 Zastavení stroje

1. Stlač hlavní spínač stroje do polohy off (22) v kontrolní skřínce (15).
2. Otoč klíčový spínač (25) do střední polohy, "0".
Hlavní funkce jsou nyní vypnuty.
3. Odstraň klíč se spínače (25).
Tak se zamezuje obsluhování stroje cizí osobou.
4. Vypni stroj hlavním spínačem (26).
5. Uzamkni hlavní spínač (26) visacím zámkem.
6. Přemísti všechny tabule kovu v zad a zbytky do předu.
7. Vyčisti řezací stůl a připrav vše potřebné pro opětovnému spuštění stroje.
8. Připrav další várku materiálu na řezání.
9. Udělej obhlídku stroje: ujisti se zda není poškozen, zda neuniká olej a nechybí žádná součástka.

4.8 Stříhání zkušební tabule

Zkontroluj zadní doraz (vid' článek 6.5), musíte řezat tři zkušební tabule se stejnými parametry:

1. Vykonej úkony ve stati 4.6; zadej požadované údaje v krocích 10 – 13.
2. Připravte 3 testovací tabule.
3. Nejprve stříhat na vzdálenější levé straně nůžek,
4. potom na vzdálenější pravé straně,
5. nakonec v střede.
6. Pečlivě změř zkušební délku a porovnej ji s mírami zadanými v části 13.
7. V případě nesouladu , vid' článek 6.5.

5. Poruchy

- Přehled	strana
5. Poruchy.....	5-1
5.1 Porucha během stříhání, vysvětlení	5-2
5.2 Poruchy způsobené špatnou pozicí zadních dorazů, vysvětlení	5-3
5.3 Spuštění stroje po zastavení hlavního motoru během stříhání a po spuštění bezpečnostní jednotky zadních dorazů, vysvětlení	5-5
5.4 Problémy s fotobuňkami	5-6

5.1 Porucha během stříhání, vysvětlení

Problém	Příčina	Řešení	Viz.
Hrubý okraj na výrobku	1. Špatně nastavená data 2. Tupé nože 3. Nastavena špatná vůle nože	1. Zadejte správná data 2. Vyměňte nože 3. Nastavte vůli	Kniha 2 Kniha 2
Hlavní motor nejde nastartovat	Fotobuňky špatně nastaveny	Zkontrolujte vysílač, přijímač a zrcadla (41 – 44)	Sekce 5.4
Hlavní motor nenastartoval	1. Zmáčknuté nouzové tlačítko (12) 2. Přepínač (25) nastaven na "0" 3. Tepelné relé vypnuto: Hladina oleje nízká Hlavní motor horký Zadní motor horký Motor vůle horký Brzdící rezistor horký	1. Odblokujte nouzové tlačítko (12) 2. Nastavte stříhání Doplněte olej Zchladte Zchladte Zchladte Zchladte	Sekce 5.3 Sekce 4.6 Sekce 3.1.1
Plech není stříhán	1. Špatně nastavená data 2. Nože tupé 3. Maximální tlak špatně nastaven 4. Podpurný tlak špatně nastaven 5. Podpurný ventil zanesený	1. Zadejte správná data 2. Vyměňte nože 3. Zkontrolujte maximální tlak 4. Zkontrolujte podpurný tlak 5. Vyčistěte podpurný ventil a zkontrolujte tlak .	Kniha 2 Kniha 2 Kniha 2 Kniha 2
Velikost výrobku špatná	1. Nastavena špatná data 2. Zadní doraz ve špatné pozici	1. Zadejte správná data 2. Viz	Sekce 5.2

5.2 Poruchy způsobené špatnou pozicí zadních dorazů; vysvětlení

Když stříháte testovací plech, je důležité zadat správná data v ovládání, dále také sekce 4.8 a 6.3.

Odchylka: Specifikovaná délka není dlouhá, jako nastavený zadní doraz

Příčina 1:

Jeden ze zadních dorazů jede moc pomalu, takže mechanická nejvzdálenější hodnota není dosažena při inicializaci.

Vysvětlení 1:

Zjistěte jestli zadní doraz dosáhl mechanický stop během inicializace. Jestliže ne, kontaktujte Canmet s.r.o.

Příčina 2:

Šrouby nejvzdálenější hodnoty se otáčejí.

Vysvětlení 2:

Vypněte stroj,

Manuálně nastavte zadní.

Nastavte stop pár milimetrů zpátky.

Dotáhněte stop šrouby proti zadnímu dorazu, zajistěte matkou.

- Nastavte nulový bod zadního dorazu.

Viz sekce 6.5.

Příčina 3:

Ozubený řemen přeskakuje přes ozubené kolo zadního motoru.

Vysvětlení 3:

Zkontrolujte napnutí zadního řemene.

- Napněte řemen.

Viz sekce 6.4.

- Nastavte nulový bod zadního dorazu

Viz sekce 6.5.

Odchylka: Rozměr je rozdílný na pravé a levé straně.

Možné problémy:

Ozubený řemen přeskočil přes ozubené kolo.

Vysvětlení:

Zkontrolujte napnutí na jednotce zadního dorazu.

Napněte zadní řemen.

Viz sekce 6.4.

Jestliže je rozdíl mezi pravou a levou stranou nepatrný, můžete ho eliminovat:

na levém zadním dorazu je kolečko na úpravu vzdálenosti

Jestliže rozdíl větší, zdělejte řemen z ozubeného kola zadního dorazu.

Nastavte kolečko na nulu, abyste měly možnost měnit hodnotu do + nebo – později.

- Nastavte nulový bod. Viz sekce 6.5.

Vysvětlení 2:

Vypněte stroj,

Manuálně nastavte zadní.

Nastavte stop pár milimetrů zpátky.

Dotáhněte stop šrouby proti zadnímu dorazu, zajistěte matkou.

Nastavte nulový bod zadního dorazu.

Viz sekce 6.5.

Odchylka: Rozměr výrobku je jiný na pravé a levé straně než uprostřed..

Možný problém:

Zadní doraz je vypouklý nebo vydutý.

Vysvětlení:

Nastavte prohnutí pomocí šroubu, který je mezi levým a pravým zadním dorazem:

dotáhnutí -> zadní beran je vypouklý.

povolení -> zadní beran je vyduť.

Viz sekce 6.5.

Odchylka: Stroj stříhá jiný rozměr na stejném plechu s malým nebo velkým úhlem.

Možný problém:

Zadní doraz není v rovině ve vertikálním směru.

Vysvětlení:

Nastavte zadní doraz do pozice matkami na spodní straně vedení zadního dorazu.

5.3 Spuštění stroje po zastavení hlavního motoru během stříhání a po spuštění bezpečností jednotky zadních dorazů, vysvětlení

Možnosti:

Stroj neustříhl materiál z následujících důvodů:

1. Stříhání je špatně nastaveno:
 - stížný úhel je příliš malý
 - špatný výběr materiálu nebo
 - nože jsou tupé.
2. Když se horní beran zastaví během stříhání, tlak se nastavuje ventilem (65).
Hlavní motor (69) se vypne během pár sekund, pomocí bezpečnostní jednotky motoru.
3. Hlavní motor se také vypne když:
 - jsou přerušeny fotobuňky (41-44) .
 - nouzové tlačítko (12) je zmáčknuto.

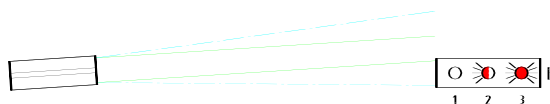
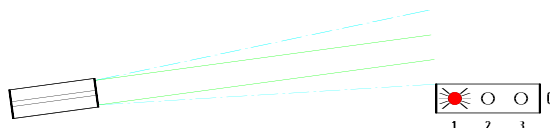
Znovu-nastartování hlavního motoru:

1. Vypněte nouzové tlačítko (12) na pedálu (11) táhnutím nahoru .
2. Zmáčknete tlačítko nastartování hlavního motoru (24).
3. Zmáčknete **START** (145) na panelu ovládání .
Horní beran se nastaví do pozice stříhání.

5.4 Problémy s fotobuňkami

Zadní bezpečnostní systém se aktivuje následně:

Problém	Možnosti	Řešení
Světýlko vysílače nesvítí (41)	1 Není proud ve vysílači (41) 2 Vymažte signál fotobuněk	Zkontrolujte napětí Zkontrolujte reset signál
Světýlko vysílače svítí (41) ale tři světýlka na přijímači nesvítí (44)	1 Není napětí v přijímači (44) 2 Relé kontakt přerušen	Zkontrolujte napětí Vyměňte přijímač
Červené světýlko přijímače (44) svítí (nepřijímá signál) (nepřijímá reset signál)	1 Světlo z vysílače (41) nepřijímá přijímač 2 čočky přijímače a vysílače jsou špinavé 3 Není reset signál (...) 4 Vysílač je špatný (41)	Znovu nastavte vysílač a přijímač mechanicky Zkontrolujte čočky Zkontrolujte reset signál Vyměňte vysílač
Žluté světýlko bliká a zelené svítí na přijímači (44)	1 Světlo z vysílače (41) nesvítí přesně na přijímač (44) nebo jsou špatně nastavena zrcátka (42-43). 2 Čočky na vysílači, přijímači, nebo zrcátka jsou špinavá	Znovu nastavte vysílač a přijímač a zrcátka mechanicky Vyměňte přijímač Viz sekce 6.7. Viz sekce 6.7. Vyčistěte čočky a zrcátka





žluté a zelené světýlko na
přijímači (44) svítí

1
Reset signál je správný

Stroj připraven na použití

Viz 6.7 nastavení zadního ochranného systému .

Viz 5.3 to start stroje.

6. Údržba

Návod k údržbě stroje pro obsluhujícího pracovníka.

Obsah	strana
6. Údržba	57
6.1 Úvod	58
6.2 Informace o údržbě pro servisní oddělení	59
6.2.1 Nastavení a změna střížné vůle, stop-bloky.....	59
6.2.2 Výměna nožů	59
6.2.3 Nastavení / změna tlaku přidržovače na střížném beranu	61
6.2.4 Nastavení / změna maximálního pracovního tlaku	61
6.2.5 Kontrola střížného úhlu.....	61
6.2.6 Výměna válce přidržovače	61
6.2.7 Výměna hlavních válců	61
6.2.8 Výměna osvětlení rysky a výměna a seřízení drátu rysky	61
6.3 Nastavení zadního dorazu.....	62
6.4 Nastavení ozubeného řemene v zadních dorazech	63
6.5 Nastavení nulové polohy zadního dorazu	63
6.6 Mazání a časový rozpis mazání	65
6.6.1 Všeobecné instrukce pro mazání	65
6.6.2 Instrukce pro mazání zadních dorazů	66
6.6.3 Instrukce pro mazání jednotky pro nastavování vůle	66
6.6.4 Časový rozpis údržby a mazání	68
6.7 Nastavení foto-elektrického zadního ochranného systému	69

6.1 Úvod

Tabulové nůžky SAFAN HT nevyžadují velkou údržbu. Přesto je důležité dodržovat pečlivě a přesně seznam údržbářských operací uvedený v této kapitole.



Přečtěte si prosím kapitolu 2, “Bezpečnost” v návodu k obsluze ještě před začátkem provádění údržby nebo mazáním, přečtěte si bezpečnostní instrukce.

Tyto instrukce pro údržbu Vám objasní provádění různých údržbářských prací.



Před údržbou nebo mazáním si nejprve přečtěte popis jak požadovaný úkon provádět.

Pokud nerozumíte popisu operace dobře, kontaktujte servisní oddělení firmy SAFAN B.V. nebo prodejce.



Při provádění jakékoliv údržby nebo mazání vypněte hlavní vypínač (26) pokud není určeno jinak.

- Jestliže je zařízení vybaveno stlačeným vzduchem, uzavřete přívod stlačeného vzduchu (uzavřete kohout na přívodním potrubí nebo otočte redukční ventil zpět do polohy 0 bar).
- Čistěte všechny používané nástroje okamžitě.
- Před prováděním oprav na hydraulickém systému sjedťte střížným beranem do spodní mezní polohy nebo vložte mezi beran a stůl na obou stranách rámu (pravé i levé) dřevěné podpěry (nebo stop bloky) tak, aby se střížný beran nemohl pohybovat směrem dolů a nezpůsobil tím nějakou kolizi.

Všeobecné instrukce

1. Čistěte řádně a pravidelně střížné části stroje a potom je mírně namažte:
 - Střížný stůl
 - Zadní doraz
 - Pravoúhlé vedení
 - Držáky a úchyty
2. Vyměňte okamžitě vadné součásti.
3. Před stříháním správně nastavte stroj.
4. Pravidelně kontrolujte kvalitu stříhu a pokud je to nutné, změňte střížnou hranu nože.
5. Denně prohlédněte střížné nože a zkontrolujte, zda nepotřebují údržbu.
6. Uzavřete servisní smlouvu s dodavatelem stroje.

6.2 Informace o údržbě pro servisní oddělení

(Viz také kniha 2)

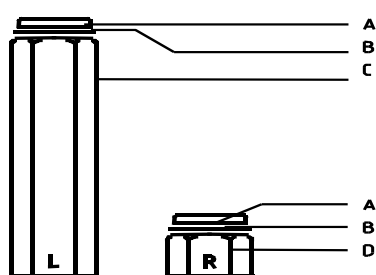
Úvod

Následující popisy slouží uživateli (obsluze stroje) pouze pro informaci. Zásahy uvedené v této kapitole mohou být prováděny pouze autorizovaným servisním technikem od firmy SAFAN.

6.2.1 Nastavení a změna střížné vůle, stop-bloky

Vůle musí být nastavena před spuštěním stroje.

Po otáčení, výměně a broušení nožů je možné, že vůle bude muset být znovu nastavena.



Nejprve zkontrolujte opotřebení vedení a tlačné válce.

Obr. 1 Sada stop-bloků

A dorazová plocha

B Podkladové kroužky

C levá podpěra

D pravá podpěra

L označení levého stop-bloku (left)

R označení pravého stop-bloku (right)



Sada stop-bloků dodávaná společně se strojem je seřízena tak, že se horní a spodní nůž překrývají o +0,1 až +0,5 mm na pravé i levé straně.



Po přebroušení nožů musí být stop-bloky přestaveny.

6.2.2 Výměna nožů

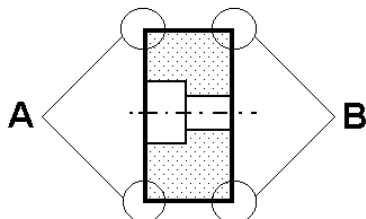
Při výměně nožů je velmi důležité nastavení vedení na střížném beranu. Před nastavováním nožů nejprve zkontrolujte vedení a tlačné válce.

Na noži jsou standardně čtyři střížné hrany.

Horní a spodní nůž je identický.

Na nožích jsou otvory se závitem a slepé díry.

Otvory se závitem jsou pro horní nůž a zaslepené otvory pro spodní nůž.



Obr. 2

Řez standardním nožem s označením použití střížných hran.

A: střížné hrany pro spodní nůž

B: střížné hrany pro horní nůž

Střížné hrany A se mohou používat pro i pro horní nůž.

Avšak: Střížné hrany B se nemohou používat pro spodní nůž.

Doporučujeme Vám **nepoužívat** střížné hrany A pro horní nůž.

Kompletní sada nožů může být kdykoliv vyměněna. Jestliže dvě ze střížných hran na obou nožích jsou opotřebované, musí se vzájemné horní a spodní nůž vyměnit.

- **Nože jsou ostré: chraňte ruce koženými pracovními rukavicemi.**



- **Nože jsou křehké: Při demontáži s nimi zacházejte opatrně a používejte podpěry.**

6.2.3 Nastavení / změna tlaku přidržovače na střížném beranu

Tlak přidržovače na střížném beranu je nastavován pomocí ventilu přidržovače (66). Tlak je nutné nastavit správně, protože:

- je-li příliš malý, střížný beran se prohne a stroj nebude pracovat.
- je-li příliš malý, tlak přidržovačů plechu bude nedostatečný
- je-li příliš velký, tlak přidržovačů plechu bude působit na střížný stůl tolik, že dojde ke změně střížné vůle a při malé střížné vůli se může stát že se nože v prostřední části setkají
- je-li příliš velký, nemůže se nastavit úhel.

6.2.4 Nastavení / změna maximálního pracovního tlaku

Maximální pracovní tlak stroje se nastavuje pomocí přetlakového ventilu (65).

6.2.5 Kontrola střížného úhlu

Střížný úhel může být nastaven mezi 0,5° a 2° (mezi 0.5° a 1.5° u některých dlouhých strojů)

Stroj nebude stříhat řádně, pokud bude střížný úhel špatný.

Střížný úhel se může změnit když:

- se změnil parametry řízení horního beran; porovnejte je se seznamem parametrů
- se pohne posuvným potenciometrem,
- netěsní hydraulický systém; zkontrolujte těsnost těsnění hydraulického válce, pístu a ventilu v hydraulické kostce (67).

6.2.6 Výměna válce přidržovače

Válec přidržovače je jednočinný válec se zpětným pohybem vyvozovaným pružinami. Adiprenová ochrana přidržovače je dodávána jako příslušenství.

Adipren chrání proti poškození tenké, měkké, povlakované a jiné materiály.

6.2.7 Výměna hlavních válců

Pravý a levý válec jsou identické.

Pravý válec je umístěn na opačné straně levého válce.

Netěsnost těsnění (která může a nemusí být viditelná zvnějšku válce) snižuje střížnou sílu a ovlivňuje střížný úhel.

Jestliže není zvnějšku viditelný únik oleje ale střížný úhel kolísá je možné že netěsnost je na těsnění pístu.

6.2.8 Výměna osvětlení čáry stříhu a výměna a seřízení drátu čáry stříhu

Jsou zde dva typy : TL 40 W fluorescenční trubice SAFAN č. 386 041 000
TL 65 W fluorescenční trubice SAFAN č. 386 041 400

Ryska je SAFAN č. 130.610.193.

6.3 Nastavení zadního dorazu

Zadní doraz je nastavován pomocí zkušebního stříhu, viz kapitola 4.8.

Odchylka:

Zadaná hodnota neodpovídá poloze zadního dorazu

Příčina 1:

Jeden ze zadních dorazů se pohybuje velmi pomalu, tak že mechanická mezní hodnota není dosažena v okamžiku inicializace zadního dorazu.

Řešení 1:

Zkontrolujte zda zadní doraz během inicializace dosáhne mechanické mezní hodnoty. Nedosáhne-li, kontaktujte servisní oddělení firmy SAFAN.

Příčina 2:

Zarážka dorazu pro nejvzdálenější hodnoty je pootočená. <<

Řešení 2:

Při vypnutí stroje,

- Polohujte zadní doraz do správné polohy ručně (Otočte zarážku na konec levé zadní podpěry zadního dorazu).
- Nastavte zadní doraz zpět o několik milimetrů.
- Upevněte zarážku zadního dorazu pro mechanickou nejvzdálenější hodnotu proti montážnímu pásku na vodícím loži; zajistěte polohu pojistnou maticí.
- Nyní nastavte nulovou polohu zadního dorazu. Viz kapitola 6.5.

Příčina 3:

Ozubený řemen není správně nasazen na řemenici motoru zadního dorazu.

Řešení 3:

Zkontrolujte napětí ozubeného řemene.

- V případě potřeby napněte řemen. Viz kapitola 6.4.
- Nyní nastavte nulovou polohu zadního dorazu. Viz kapitola 6,5.

Odchylka:

Stroj stříhá rozdílnou velikost na pravé a levé straně.

Možná příčina:

Ozubený řemen se přesmykl z řemenice na otáčející se kuličkový šroub

Řešení:

- Zkontrolujte napětí na ozubeném řemenu pohonu zadního dorazu.
- V případě potřeby napněte řemen. Viz kapitola 6.4.
- Jestliže je rozdíl mezi levou a pravou stranou malý, může být eliminován tlačítkem pro jemné nastavení na levé podpěře zadního dorazu.
- Jestliže je rozdíl větší, sesmekněte ozubený řemen z řemenice na otáčející se kuličkový šroub.
- Nastavte tlačítko pro jemné nastavení do střední polohy tak, aby mohla být později provedena „+“ nebo „-“ korekce.
- Nyní nastavte nulovou polohu zadního dorazu. Viz kapitola 6,5.

Odchylka:

Velikost ústřížku je na pravé a levé straně je rozdílná od velikosti vprostřed.

Možná příčina:

Nosník zadních dorazů je konkávní nebo konvexní.

Řešení:

Nastavte plochu zadních dorazů pomocí spojovací tyče v nebo na nosníku zadních dorazů.

- spojovací tyč těsnější -> nosník zadních dorazů je více konvexní.
- spojovací tyč volnější -> nosník zadních dorazů je více konkávní.

Odchylka:

Stroj stříhá jiné velikosti s malým střížným úhlem a s velkým střížným úhlem na stejné tabuli plechu.

Možné příčiny:

Nosník zadních dorazů není vyrovnán ve vertikálním směru.

Řešení:

Upevněte nosník zadních dorazů ve správné poloze pomocí samosvorných matic na spodní podpěry zadních dorazů.

6.4 Nastavení ozubeného řemene v zadních dorazech

Ozubený řemen je umístěn mezi motorem zadních dorazů a dvěma kuličkovými šrouby.

Ozubený řemen je upevněn pomocí posuvného upínacího šroubu na nastavovací šroubu na zadní straně střížného beranu. viz foto.



1. Povolte upínací šroub přibližně o polovinu otáčky.
2. Oddělte pojistnou matici ze stavěcího šroubu.
3. Otáčejte stavěcím šroubem dokud není ozubený řemen řádně napnutý.
4. Utáhněte upínací šroub.
5. Utáhněte pojistnou matku.
6. Nastavte nulový bod zadního dorazu ; viz kapitola 6.5.

Obr. 3

Ozubený řemen zadního dorazu

6.5 Nastavení nulové polohy zadního dorazu

Nastavení nulové polohy je provedeno, když naměřená poloha nosníku zadního dorazu odpovídá ustřižené velikosti.

Postup:

1. Zadejte stříhanou velikost na ovládacím panelu (1), např. 25.00 mm.



Ujistěte se, že ostatní data jako tloušťka plechu typ materiálu odpovídá materiálu, který bude stříhán. (Např.. FE360 nebo ST.37, s mezí pevnosti ± 420 N/mm² a tloušťkou 1.5mm).

2. Ustříhněte pásek.
3. Změřte ustřižený pásek.
 - Jestliže je velikost dobrá, nic neměňte
 - Jestliže je velikost špatná, proveďte následující kroky na ovládacím panelu.

4. **EXPERT** (167)

Přepněte na programovací režim



(211)

Přepněte na menu: Různé funkce

6. **PARAMETRY** (252)

Zobrazte parametr a kalibrační menu.

7. **PARAMETRY STROJE** (266)

Zobrazte parametry stroje.



(234)

Přesuňte kurzor na parametr 7: "HT Index Position"

9. Dotkněte se hodnoty parametru.
10. Hodnota starého parametru, 6-ti místné číslo odpovídající maximální mechanické hodnotě zadního dorazu dosažené během indexování se objeví na horní straně obrazovky.



Hodnota parametru je udávána v 1/100 mm, nezapomeňte, že hodnota musí být zadávána 1/100 mm.

Ted' máte dvě možnosti:

6. velikost ustřiženého pásku je příliš malá:
např. velikost je 24.3 mm namísto zadané 25.00 mm:
To je menší o 70/100 mm.
Stará hodnota parametru je zobrazena v horní části obrazovky.
Nyní musíte odečíst 70 z této hodnoty a zadat novou hodnotu.
Např. stará hodnota parametru je 101830.
11. Nová hodnota zadávaného parametru bude: 101760.
7. velikost ustřiženého pásku je příliš velká:
např. velikost je 25.6 mm namísto zadané 25.00 mm
To je větší o 60/100 mm.
Stará hodnota parametru je zobrazena v horní části obrazovky.
Nyní musíte zvětšit tuto hodnotu o 60 a zadat novou hodnotu.
Např. stará hodnota parametru je: 101830.
12. Nová hodnota zadávaného parametru bude: 101890.
13. **ENTER** (196) Nová hodnota parametru nebude uložena.
14. Vypněte hlavní vypínač (26).
15. Znovu zapněte hlavní vypínač (26).
16. Zapněte hlavní motor (69) pomocí (24).
Stroj bude restartován.
17. Znovu inicializujte stroj; viz kapitola 4.6, Začněte od bodu 5 dále.
Hodnota nového parametru teď bude aktivní.
18. Ustříhnete pásek ze stejného materiálu a se stejnými vstupními daty.
19. Změřte ustřižený pásek. Velikost by nyní měla být správná.

Jestliže není, začněte znovu od bodu 4.

6.6 Mazání a časový rozpis mazání

Úvod: Nakládejte s používanými mazivy v souladu s hygienickými a ekologickými zásadami.

Většina mazných míst je dostatečně namazána při instalaci stroje.

Při normálním provozu je tato místa nutné opět namazat čistým mazivem pouze při generální údržbě.

Pro mazání a doplňování maziva by se měla pokud možno používat maziva Shell. Je možné také použít jiná maziva stejné nebo vyšší kvality.

Na poškození způsobené nedostatečnou údržbou (včetně mazání) se nevztahují záruční podmínky.

Frekvence mazání za časovou periodu nebo za provozní hodiny, rozhodující je dříve dosažená hodnota:

*	1 x každých 5 let	nebo	10,000 provozních hodin
**	1 x ročně	nebo	2,000 provozních hodin
***	1 x za 6 měsíců	nebo	1,000 provozních hodin

6.6.1 Všeobecné instrukce pro mazání

Vedení střížného beranu

- ** Zkontrolujte vedení zda není opotřebované nebo nepřiměřeně znečištěné. Je-li to nutné, očistěte ho a namažte lehce standardním mazacím tukem, (např. SHELL Alvania typ 2R).

Naplňte víko plnicí filtr hlavní nádrže (3)

Během provozu bude hydraulický olej vytékat a vtékat do nádrže.

Vzduch může proudit do i ven z nádrže přes plnicí filtr ve víku nádrže (3).

- *** Čistěte plnicí filtr pravidelně v závislosti na pracovním okolí.
- *** Vyperte víko (3) hlavní nádrže v benzínu a osušte ho stlačeným vzduchem a znovu nasadte.

Vyměňte olej a olejový filtr (4) v hlavní nádrži

- * Vyměňte olej. Použijte Shell Tellus 46.
Ekvivalentní hydraulický olej odpovídající kvalitou oleji SHELL Tellus 46:
ARAL Vitam GF 46
B.P Energol HLP 46
CASTROL Vario HDX
ESSO NUTO H 46
MOBIL D.T.E. 25
MOLUB-ALLOY Tribol 772
TEXACO Rando oil HD B 46
TOTAL Azolla 46.

Pořadí výše uvedených olejů je náhodné a uspořádáním neindikuje kvalitu. Seznam olejů není úplný.



Před výměnou oleje nechte Vašeho dodavatele zkontrolovat jeho kvalitu.

Olej v hlavní nádrži pokud možno vyměňujte dokud je teplý, po skončení práce se strojem tak, aby v oleji byly obsaženy všechny nečistoty.

Při výměně oleje vyprázdněte vždy celou nádrž.

Ujistěte se, že veškeré používané vybavení (nádoby, nálevky, síta atd.) je před výměnou oleje čisté.

- *** Vyměňte olejový filtr (4).
Typ MANN W962; SAFAN č.: 247.104.000.
Hlavy pístů na hlavním válci a tažné válce
- * Namažte mazivem SHELL Alvania typ 2R nebo podobným.
Hlavy pístů navrchu a naspodu hlavních válců (61A+B) a dva tažné válce jsou dostatečně namazány při instalaci. Při běžném provozu je bude nutné vyčistit a namazat pouze při provádění generální údržby.
Mazivo by mělo být naplňováno dokud nezačne vytékat na boku hlavy pístu.
Otřete přebytečné mazivo pomocí čistící tkaniny.

6.6.2 Instrukce pro mazání zadních dorazů

Mazná místa na zadních dorazech jsou dostatečně namazána při instalaci stroje. Při běžném provozu je bude nutné vyčistit a namazat pouze při provádění generální údržby.

- Sáně for lineárního vedení**
- *** Namažte sáně lineárního vedení v podpěrách zadních dorazů přes maznice pomocí mazací pistole.
2cc maziva na sáně. Otřete přebytečné mazivo pomocí čistící tkaniny.
(např. SHELL Alvania typ 2R).
- Oběhové kuličkové šrouby**
- *** Namažte oběhové kuličkové šrouby v podpěrách zadních dorazů přes maznice pomocí mazací pistole.
1.4 cc maziva na trn. Otřete přebytečné mazivo pomocí čistící tkaniny.
(např. SHELL Alvania typ 2R).

6.6.3 Instrukce pro mazání jednotky pro nastavování vůle

- Motory pohonu jednotky pro nastavování vůle**
Redukční převodová jednotka na motorech pohonu jednotky pro nastavování vůle jsou dostatečně namazány při instalaci stroje.
- * Je-li to nutné, vyměňte nebo doplňte olej.
- Kužely na jednotce pro nastavování vůle**
Kužely na motorech pohonu jednotky pro nastavování vůle jsou dostatečně namazané olejem při instalaci stroje. Namažte vnitřní závit a závitovou tyč, např. při kontrole vedení střížného beranu.
- *** Namažte přes maznice na kuželech pomocí mazací pistole. Použijte mazivo SHELL Alvania typ 2R nebo podobné.
Postup:
 1. Vypněte hlavní vypínač (26).
 2. Otočte spínacím klíčem (25) do střední polohy "0".
 3. Vyměňte klíč.
 4. Odstraňte ochranný kryt (14).
Jestliže jsou maznice na kuželech nepřístupné pro mazací pistoli zvnějšku stroje, pokuste se použít pistoli zezadu.
 5. Otáčejte jednotkou pro nastavení vůle ručně dokud nebudou maznice přístupné buď zvnějšku nebo zezadu stroje. Před otáčením:
 6. Narýsujte linku napříč náboje jednoho z ozubených kol. Narýsujte linku i na bok rámu.
- ! Ujistěte se, že vůle se vždy při otáčení zvětšuje.
- 7. Vstříkujte mazivo do kužele, dokud mazivo nezačne vytékat zpět nebo dokud neucítíte zvýšený odpor při vstřikování.
- 8. Je-li jednotka pro nastavování vůle ručně pootočená, otočte ji na původní místo.
- ☺ Zapomenete-li nastavit původní vůli, nebo není-li jednotka v původní poloze, na obrazovce se Vám objeví chybové hlášení.

Viz kapitola 6.2.1 o nastavování vůle.

Řetězy na jednotce pro nastavení vůle

*** Namažte řetězy kvalitním mazivem na řetězy ve spreji.

6.6.4 Časový rozpis údržby a mazání

Část stroje	Frekvence údržby nebo mazání	Místa údržby nebo mazání	Popis údržby nebo mazání	Materiál pro údržbu nebo mazání
Řízení	1 x každých 5 let	Baterie tiskového procesoru PCB	Vyměňte 3 – 1675	Typ: VARTA Mempac 3,6 V 100 mAh (oválný model) Safan č.: 311 508 550
Hydraulický systém	1 x každých 10,000 pracovních hodin	Olej	Vyčerpajte rozehrátý olej a znovu naplňte	SHELL Tellus 46
	1 x každých 1,000 pracovních hodin	Víko na vzduchovém filtru	Vyčistěte víko filtru Profoukněte filtr	benzin stlačený vzduch
	1 x každých 2,000 pracovních hodin	Olejevý filtr	Vyměňte	Filtr typ: MANN W962 Safan č.: 247.104.000
Hlavní válce	1 x každých 10,000 pracovních hodin	Hlavy pístů	Namažte pomocí mazací pistole	SHELL Alvania 2R
Jednotka pro nastavení vůle	1 x každých 10,000 pracovních hodin	Pohonný motor	Zkontrolujte úroveň hladiny oleje	SHELL Alvania 2R kvalitní spray na řetězy
	1 x každých 1,000 pracovních hodin	Kužely na jednotce pro nastavení vůle	Namažte pomocí mazací pistole	
	1 x každých 1,000 pracovních hodin	Řetězy na jednotce pro nastavení vůle	Postříkem namažte	
Střížný beran	1 x každých 2,000	Vedení	Zkontrolujte opotřebení Vyčistěte a namažte	SHELL Alvania 2R
Zadní doraz	1 x každých 1,000 pracovních hodin	Sáně lineárního vedení	Namažte pomocí mazací pistole	SHELL Alvania 2R
	1 x každých 1,000 pracovních hodin	Oběhový kuličkový šroub	Namažte pomocí mazací pistole	SHELL Alvania 2R
Foto-elektrická zadní ochrana	1 x každých 40 pracovních hodin	Čočky a zrcadla	Vyčistěte	Měkká tkanina s 30% alkoholem viz kapitola 6.7

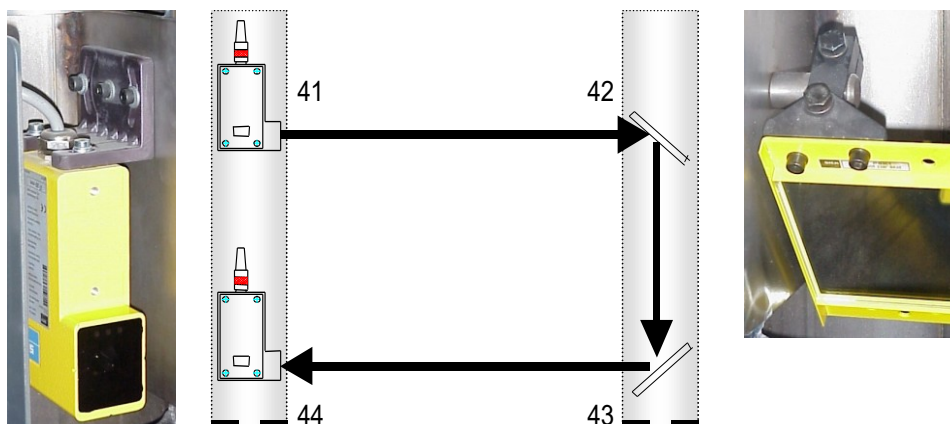
Nastavení foto-elektrického zadního ochranného systému

Foto-elektrický ochranný systém umístěný vzadu za strojem sestává z vysílače (41), přijímače (42) a dvou výklopných zrcadel. Ochranný systém pracuje na základě úzkého infračerveného paprsku, který je pouhým okem neviditelný.

Na vysílači je signalizační světlo, které indikuje spuštění systému. Na přijímači jsou tři signalizační světla indikující správný příjem. Viz kapitola 5.4 o závadách a opravách

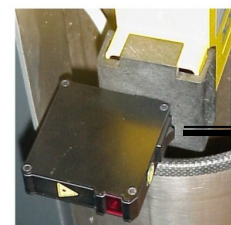
Údržba

V závislosti na pracovním prostředí by měl být ochranný systém pravidelně čistěn. Vyčistěte čočky přijímače a vysílače a dvě výklopná zrcadla měkkou tkaninou s 30% alkoholem.



Obr.4 Části zadního ochranného systému

Pos.	Popis	Typ	SAFAN číslo
41	Vysílač	WSU 26-130	381.051.202
42	Výklopné zrcadlo	PSK	1381.051.400
43	Výklopné zrcadlo	PSK 1	381.051.400
44	Přijímač	WEU 26-730	381.051.302
45	Seřizovací kus	AR 60	381.051.500



Alignment piece; 1 on/o

Jestliže je to nezbytné, seřídte vysílač, přijímač a výklopné zrcadla.

SAFAN dodává pro tyto účely ve volitelné výbavě speciální seřizovací kusy (45).

Seřízení

Postup: Co budete potřebovat: kus bílého kartonu, cca 10 x 10 cm, lepicí pásku
1. Připevněte seřizovací kus (45) před vysílač (41).

2. Vložte kus bílého kartonu před výklopné zrcadlo (42).
Umožní Vám to lépe sledovat světelný paprsek.
3. Zapněte seřizovací kus (45).
4. Seřídte vysílač (41) tak, aby světelný paprsek dopadal ze seřizovacího kusu (45) na střed výklopného zrcadla (42).
5. Upevněte vysílač (41) v této poloze.
6. Odstraňte kus bílého kartonu z prvního zrcadla (42) a přiložte ho na další zrcadlo (43).
7. Seřídte zrcadlo (42) tak, aby světelný paprsek směřoval na střed výklopného zrcadla (43).
8. Zajistěte zrcadlo (42) v této poloze.
9. Odstraňte kus bílého papíru ze zrcadla (43) a přiložte ho před přijímač (44).
10. Seřídte zrcadlo (43) tak, aby světelný paprsek dopadal na střed čočky přijímače (44).
11. Zajistěte zrcadlo (43) v této poloze.
12. Dejte kus bílého papíru opět před výklopné zrcadlo (43).
13. Přiložte seřizovací kus (45) před přijímač (44).
14. Seřídte přijímač (44) tak, aby světelný paprsek vycházející ze seřizovacího kusu (45) dopadal na střed zrcadla (43).
15. Upevněte přijímač (44) v této poloze.
16. Vypněte seřizovací kus (45) a sejměte ho z přijímače (44).
17. Zapněte foto-elektrické zabezpečovací zařízení.
18. Zkontrolujte, zda pracuje správně.

Viz také tabulka chybových hlášení v kapitole 5.4

7. INDEX A LEGENDA

Obsah	strana
7.1 Index	7.2
7.2 Legenda	7.4

7.1 INDEX

Numbers in italics refer to tlačítkos; see paragraph 7.2.

A

Adresa Sekce 1.3
 Adiprene podložky strana IV
 Laser pro fotobuňky (volitelné)45
 Sekce 3.1.3
 Úhlové vedení strana IV
 Úhlové zrcátko 42 Sekce 3.1.3
 Úhlové zrcátko 43 Sekce 3.1.3
 Doložka
 Aplikace stroje Sekce 2.5
 Autorizovaný inženýr Viz Knih 2
 Automatické nastavení beranu, vůle
 a zadního dorazu tlačítko 145

B

Zpět do předchozího menu tlačítko 213
 Kuličkový kroužek strana IV
 Baterie Sekce 2.5
 Instrukce mazání , definice a ovládání
 instrukce, vyvolání tlačítko 253

C

Kalkulačka Sekce 3.2.6
 Počítání, kalkulace Sekce 3.2.6
 Kalkulace, výsledek tlačítko 201
 Kalkulačka Sekce 3.2.6
 Kalkulačka, vyvolání, viz Sekce 3.2.6 tlačítko 193
 Kryt viz Ochrana
 Vůle, kalkulace, změna tlačítko 184
 Zavření programu a návrat do Windows tlačítko 261
 Komponenty, registrace strana IV
 Přípojka terminálu pro dálkové
 ovládání (11) 21 Sekce 3.1.2
 Kontaktní adresa Sekce 1.3
 Rozvodová skříň 15 Sekce 3.1.2
 Ovládací funkce, všeobecně Sekce 3.4
 Ovládání, všeobecné funkce Sekce 3.4
 Úmluva, tlačítko poznámek Sekce 3.2
 Hlavní aktivity Sekce 1 4
 Korekce zadaného čísla tlačítko 198
 Korekce posledně zadaného čísla tlačítko 197
 Korekce posledně zadaných čísel tlačítko 199
 Korekce hodnot pro další materiály Sekce 3.2.4
 Háky jeřábu Knih 3, Sekce 3.1.1
 Nynější program , copy tlačítko 204
 Nynější stav, Kopie a mazání tlačítko 224
 Kurzor, pohyb po lince dolů tlačítko 234
 Kurzor, pohyb po lince nahoru tlačítko 235
 Kurzor, pohyb na začátek listu/strany tlačítko 232
 Kurzor, pohyb na konec listu/strany tlačítko 233
 Střih / OFF / Nastavení nožů 25 Sekce 3.1.2
 Střihání, nastavení čísla tlačítko 151
 Střihání, změna Sekce 6.2.2
 Střihací úhel, výpočet, změna tlačítko 183
 Střihací úhel, kontrola Sekce 6.2.5
 Střihací data, zadejte nová tlačítko 146
 Střihací program, vyvolání uložených tlačítko 236
 Střihací program, změna jména uložených tlačítko 236
 Střihací program, kopírování uložených tlačítko 237
 Střihací program, zadejte nový tlačítko 221
 Střihací program, přeneste tlačítko 240
 Střihací program, přenos vybraného tlačítko 239

Stříhací program, jméno vybraného tlačítko 238
Stříhací program, tisknout aktivní tlačítko 251
Stříhací program, výběr / ke Kurzor 232 tlačítko 231
Stříhací programy, uložení na disketu tlačítko 260
Stříhací programy, z diskety tlačítko 259
Stříhací rozměr, zadávání tlačítko 144
Nynější stav, vymazání tlačítko 223
Nynější program a všechny podprogramy, mazání v
stříhacím programu tlačítko 222
Stříhací strana Sekce 3.2.3.2
Stříhací strana, výběr tlačítko 215
Stříhací stůl 7 Sekce 3.1.1
Stříhání s podporou plechu tlačítko 159
Stříhání bez podpory plechu,
zadní beran tlačítko 160
Cyklus tlačítko 180
Cykly čísla Sekce 3.2.5
Cylnidr: viz Hlavní cylindr

D

Správa dat Sekce 3.3.3
Správa dat menu, vyvolání tlačítko 220
Datum, nastavení tlačítko 257
Definice a ovládací instrukce, vyvolání
tlačítko 253
čas zpoždění Sekce 3.2.5
Vysvětlení H 3
Vykládací pás strana IV
Disketová jednotka, výměna tlačítko 241
Display definice tlačítko 255
Display mazání tlačítko 254
Display ovládací instrukce. tlačítko 256
Display stroje a ovládací data tlačítko 268
Display parametry stroje tlačítko 266
Display parametry programu tlačítko 267
Číslo výkresu, zadávání tlačítko 181

E

Ochrana sluchu Sekce 2.1
EC dohoda o shodě
Vysoké napětí varování 30 Sekce 3.1.2
Elektronické ovládání Sekce 3.2
Elektronické ovládání a indikátory Sekce 3.2
Nouzové stop Sekce 4.5
Nouzové stop tlačítko 12 Sekce 31.1
Konec tlačítko tlačítko 155
Zadejte tlačítko 196
Zadejte číslo tlačítkem 0, 1 -9 tlačítko 194
Zadejte požadované číslo 0, 1 -9 tlačítko 194
Expert režim Sekce 3.2.3
Rozšířený manuální režim Sekce 3.2.2
Rozšířený manuální režim, výběr tlačítko 191

F

Podávací beran, nastavení tlačítko 156
Podávací beran, nastavit Stříhací pozici a délku, doporučeno stříhací beran
tlačítko 154
Podávací čas Sekce 3.2.5
Ochrana prstů 6 Sekce 3.1.1
Ochrana prstů – horní část stříhacího stolu, maximální
vzdálenost Sekce 2.2
Nožní pedál 13 Sekce 3.1.1
Přední část pro zdvihání nůžek 2 Kniha 3, Sekce 3.1.1

G

Všeobecné funkce, vyvolání tlačítko 211
Na začátek listu/strana nahoru tlačítko 232
Na konec listu/strana dolů tlačítko 233

Záruka Sekce 1.5

H

Hydraulický olej Sekce 2.5, Sekce 6.6

I

Ilustrace, list strana VIII

Index a legendy H 7

Fotobuňky Sekce 3.1.3

Init tlačítko 147, Sekce 4.6

Inicializace zadního beranu tlačítko 147

Úvod H 1

K

Přepínač klíčů Sekce 4.4

L

Závazek Sekce 1.2

Legendy Sekce 7.2

Zámky na rozvodové skříně 31 Sekce 3.1.2

Mazání a Mazací kalendář Sekce 6.6

Mazání instrukce, vyvolání tlačítko 253

Mazání instrukce, všeobecně Sekce 6.6.1

Mazání instrukce pro nastavení vůle

Sekce 6.6.3

Mazání instrukce for Zadní stop Sekce 6.6.2

Mazací kalendář Sekce 6.6.4

M

Stroj, druh použití Sekce 2.5

Stroj, start po zastavení Sekce 5.3

Stroj ovládání a příprava, všeobecně strana 4.2

Stroj - ovládání Sekce 3.2

Stroj - tabule 29 Sekce 3.1.2

Hlavní komponenty Sekce 3.1.1

Hlavní komponenty rozvodové skříně Sekce 3.1.2

Hlavní cylindr (za ním 14) 61 Kniha 2

Hlavní cylindr, změna Sekce 6.2.7

Hlavní menu Sekce 3.3.1

Hlavní motor on -tlačítko (zelené) 24 Sekce 3.1.2

Hlavní motor off -tlačítko (červené) 22 Sekce 3.1.2

Hlavní vypínač 26 Sekce 3.1.2

Hlavní ventil 64 Kniha 2

Hlavní údržba a Mazací kalendář Sekce 6.6.4

Hlavní údržba servisním technikem Sekce 6.2

Hlavní údržby informace pro servisního technika Sekce 6.2

Hlavní údržby informace, všeobecné Sekce 6.1

Porucha Zadní stop ve špatné pozici Sekce 5.2

Porucha během stříhání Sekce 5.1

Porucha fotobuněk Sekce 5.4

Manuální režim, jednoduchý Sekce 3.2.1

Manuální režim, jednoduchý tlačítko 141

Materiál kompozice Sekce 2 5

Materiál typ, výběr tlačítko 142

Materiály, další Sekce 3.2.4

Měřicí bod MP Kniha 2

Mechanické ovládání a indikace Sekce 3.1

Mechanická data strana IV

Mobilní dálkové ovládání 11 Sekce 3.1.1

Mnoho násobný stříh tlačítko 153

Rozdělování a přidávání tlačítko 200

Mushroom tlačítko Sekce 3.1.1

N

Hluk a bezpečnost Sekce 2.1

O

Olej Sekce 6.6.1
 Olejový filtr 4, 68 Kniha 2
 Olejová hodnota Sekce 6
 Olejová pumpa 69 Kniha 2
 Olejová nádrž 67 Kniha 2
 Olejový filtr 3 Sekce 3.1.1
 Instrukce ovládání, vyvolání tlačítko 253
 Obsluha H 4

P

Strana dolů tlačítko 233
 Strana nahoru tlačítko 232
 Parametr menu tlačítko 252
 Parametr menu Sekce 3.5
 Parametry Sekce 3.5
 Parametry, ukládání a obnovení tlačítko 270
 Parametry na disketu tlačítko 269
 Fotobuňky 28, připojení Sekce 3.1.2
 Fotobuňky vysílač 27, připojení Sekce 3.1.2
 Fotobuňky Zadní 17 Sekce 3.1.3
 Fotobuňky Zadní, nastavení Sekce 6.7
 Fotobuňky, poruchy 54 Sekce 5.5
 Cylindr upínek 5 a 62 Sekce 3.1.1, Kniha 2
 Cylindr upínek, upínání Sekce 6.2.6
 Ventil upínek 63 Kniha 2
 Upínky otevřeny Sekce 4.1
 Přidržovače ve spodní pozici tlačítko 158
 Přidržovače ve horní pozici tlačítko 157
 Stříhací technologie Sekce 4.1
 Plech velký malý Sekce 2.5
 Podpůrná jednotka strana IV
 Podpůrná jednotka Sekce 4.1
 Podpůrný ventil bez návratového ventilu 66 Kniha 2
 Plech tloušťka Sekce 3.2.5
 Plech tloušťka, zadání Sekce 3.2.5
 Plech tloušťka, zadání tlačítko 143
 Příprava stroje Sekce 4.2
 Talkový ventil 65 Kniha 2
 Tisknout parametry tlačítko 251
 Program, číslo výběru tlačítko 171
 Program a data management Sekce 3.3
 Program management Sekce 3.3.2
 Program management, vyvolání tlačítko 210
 Program plech Sekce 3.7
 Program stupeň, kopie tlačítko 204
 Program stupeň, zpět tlačítko 202
 Program stupeň, dopředu tlačítko 203
 Program stupeň zpět tlačítko 202
 Program stupeň dopředu tlačítko 203
 Fotobuňky, Zadní Sekce 3.1.3
 Ochranný kryt Hlavní cylindry 14 Sekce 3.1.1
 Odstavení Sekce 2.5

R

Zadní stop strana IV, Sekce 4.1
 Zadní stop, nastavení Sekce 6.3
 Zadní stop dozadu během stříhání tlačítko 166
 Zadní stop na místě během stříhání tlačítko 165
 Přijímač 44 Sekce 3.1.3
 Hodnota 1/10 mm tlačítko 195
 Právý-úhel vedení 10 Sekce 3.1.1
 Právý-úhel vedení strana IV

S

SAFAN číslo strana IV
 Bezpečnost H 2
 Komponenty bezpečnosti Sekce 4.3

Komponenty bezpečnosti, kontrola Sekce 4.3
 Rozsah manuálu Sekce 1.1
 Kontajner uzavřen tlačítko 161, Sekce 4.1
 Kontajner otevřen tlačítko 162, Sekce 4.1
 Kontajner , otevřen pro střih tlačítko 163, Sekce 4.1
 Vyber tisk tlačítko 251
 Servis Sekce 6.2
 Nastavení cyklu tlačítko 180
 Stínová linka Sekce 6.2.8
 Stínová linka lampa, výměna Sekce 6 2 8
 Struna linky, výměna nastavení Sekce 6.2.8
 Boční ochrana 16 Sekce 3.1.2
 Jednoduchý střih tlačítko 152
 Adiprene strana IV
 Přídavná zařízení H. 8
 Speciální design strana IV
 Nastavení stroje Sekce 4.1
 Zakladač strana IV
 Číslo programu tlačítko 203
 Start tlačítko 145
 Start nebo Konec tlačítko tlačítko 155
 Spuštění Sekce 4.6
 Status strana Sekce 3.2.3.1
 Stop tlačítko 146
 Stop bloky Sekce 6.2.1
 Stop bloky vůle, nastavení Sekce 6.2.1
 Zastavení stroje Sekce 4.7
 Přednastavená data tlačítko 214
 Uložení přednastavení, vyvolání v rozšířeném Manuální režim tlačítko 214
 Uložení v rozšířeném Manuální režimu tlačítko 258
 Hluk stroje Sekce 2.1
 Podpůrná ramena 8 Sekce 3.1.1, strana IV
 Podpůrný tlak na stříhacím beranu nastavení Sekce 6.2.3
 Vypnutí podpory plechu s beranem v horní pozici tlačítko 168
 Vypnutí podpory plechu s beranem ve spodní pozici tlačítko 169
 Přepnutí do expert režimu tlačítko 167
 Přepnutí do rozšířeného Manuální režim tlačítko 148
 Přepnutí na status strana tlačítko 205
 Přepnutí do Windows tlačítko 261

T

Pokrytí stolu strana IV
 Technická data Sekce 1.6
 Test plechy, Stříhací Sekce 4.8
 Tato kniha Sekce 2.4
 Čas nastavení tlačítko 257
 Čas a datum tlačítko 257
 Ozubený řemen zadního dorazu Sekce 6.4
 Touchscreen I Sekce 3.2
 Touchscreen strana 3.2
 Vysílač 41 Sekce 3.1.3
 Problémy H. 5
 T-sloty 9 Sekce 3.1.1
 T-sloty strana IV

U

Uživatelské instrukce H 6

V

Ventil 67 Kniha 2

W

Varovné piktogramy Sekce 2.3
 Pracujte bezpečně strana 2.2
 Pracovní oděv strana 2.2

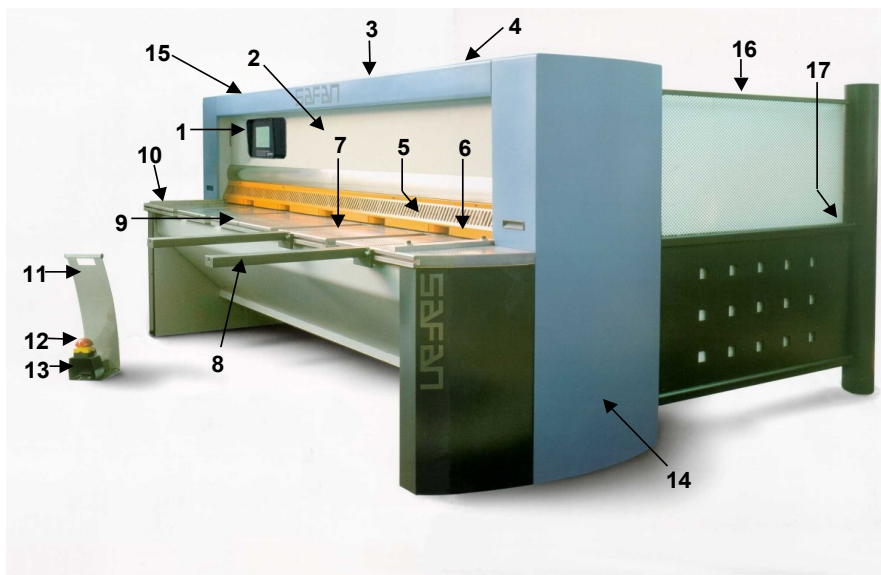
Pracovní tlak, maximum,
nastavení Sekce 6.2.4

Z

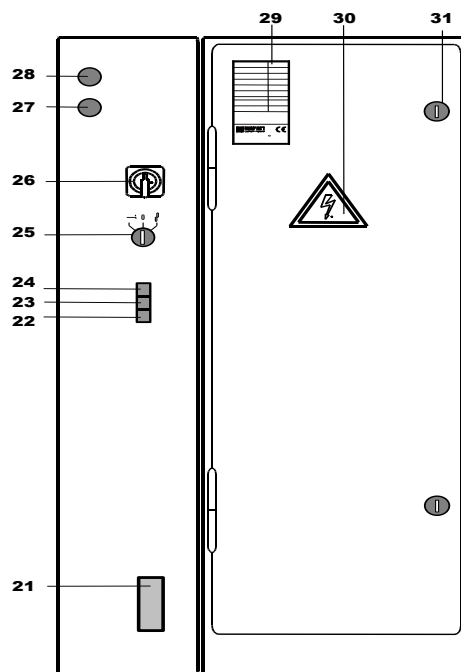
Nulový bod zadního dorazu Sekce 6.5

7.2 LEGENDA

3.1.1 Hlavní části

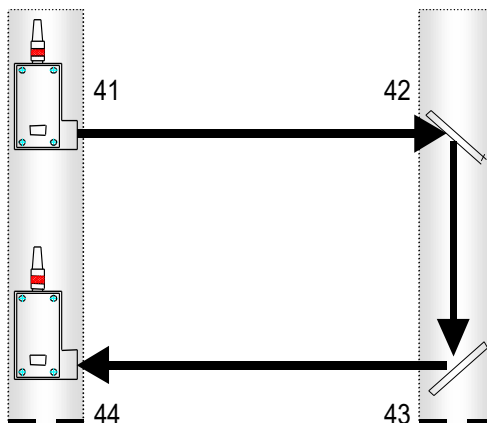
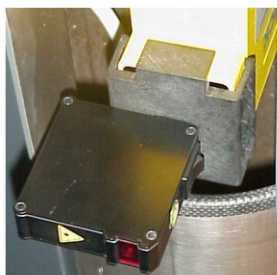


3.1.2 Hlavní části rozvodové skříně

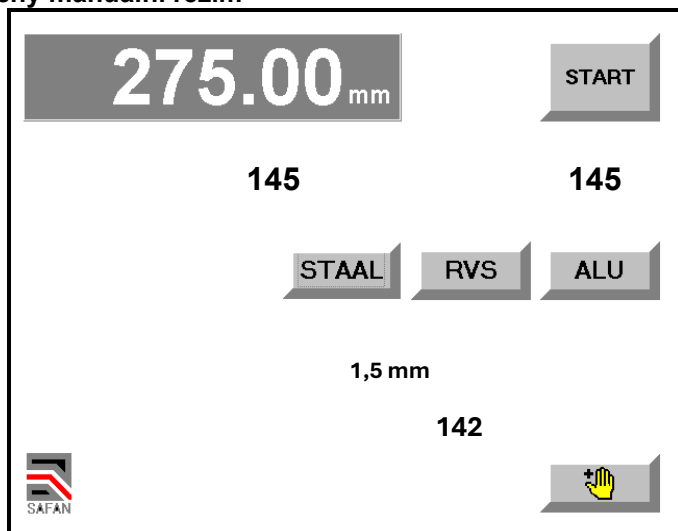


3.1.3 Zadní fotobuňky (17)

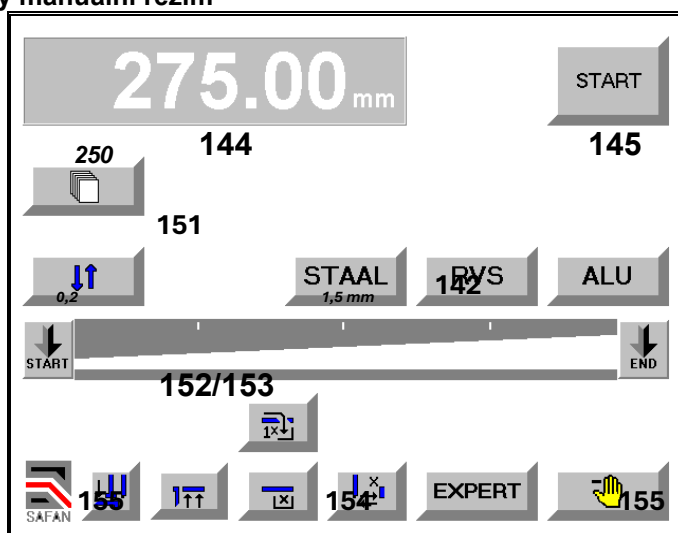
45



3.2.1 Jednoduchý manuální režim

146 **STOP** , 147 **INIT**143 **0,1 mm – max. thickness**

3.2.2 Rozšířený manuální režim

146 **STOP**143 **0,1 mm – max. thickness**

156

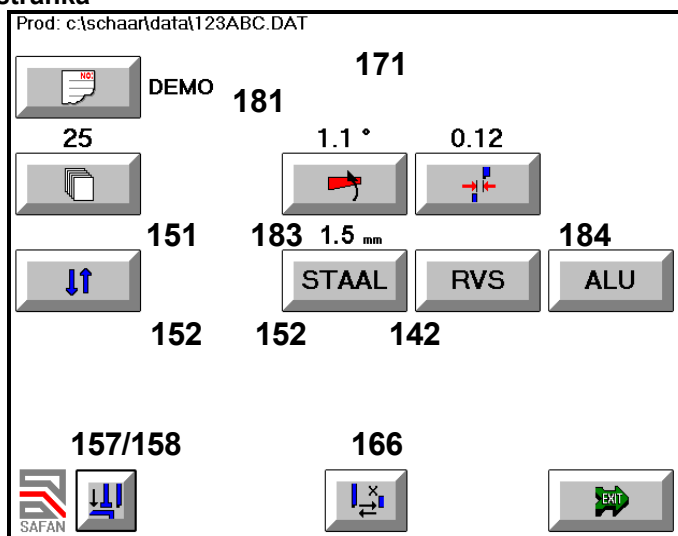
163

0.1sec

3.2.3 Expert režim



3.2.3.1 Status stránka



167

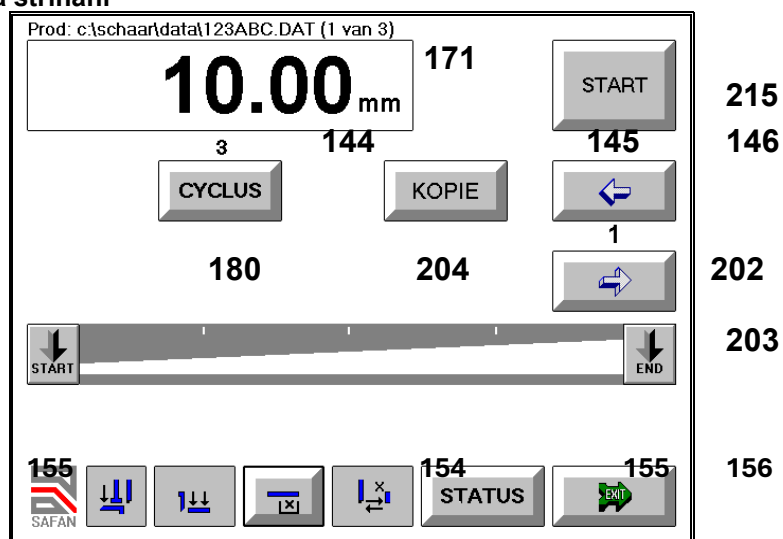
215 + 205

221

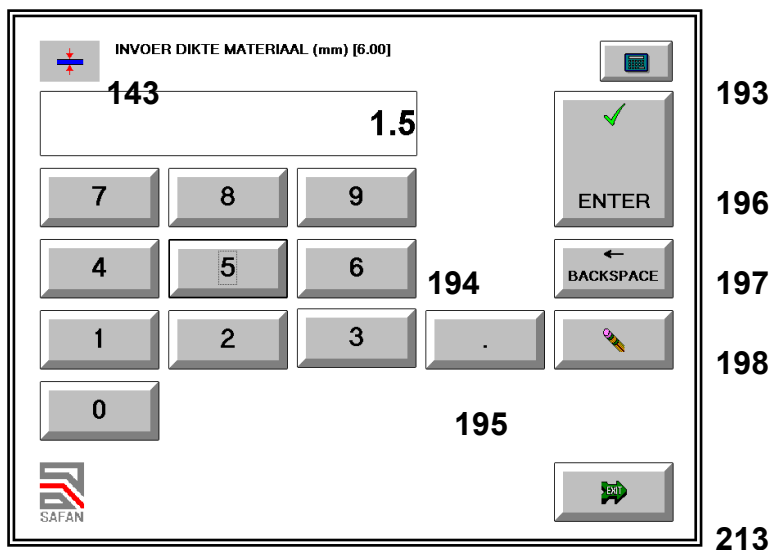
153, 143

213

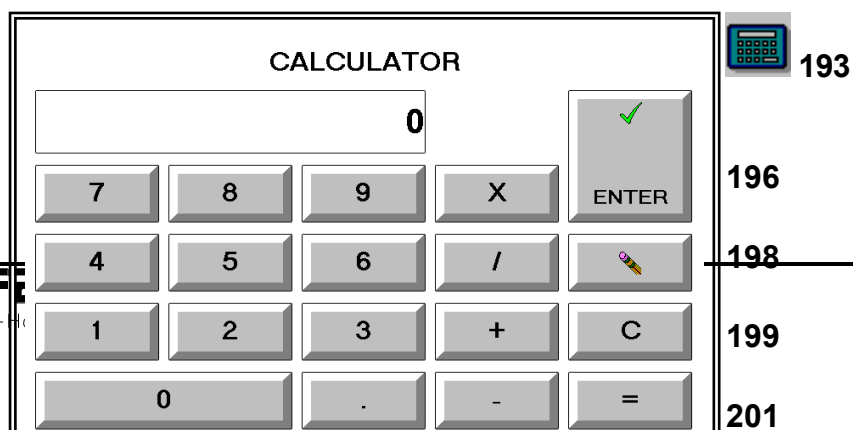
3.2.3.2 Stránka střihání



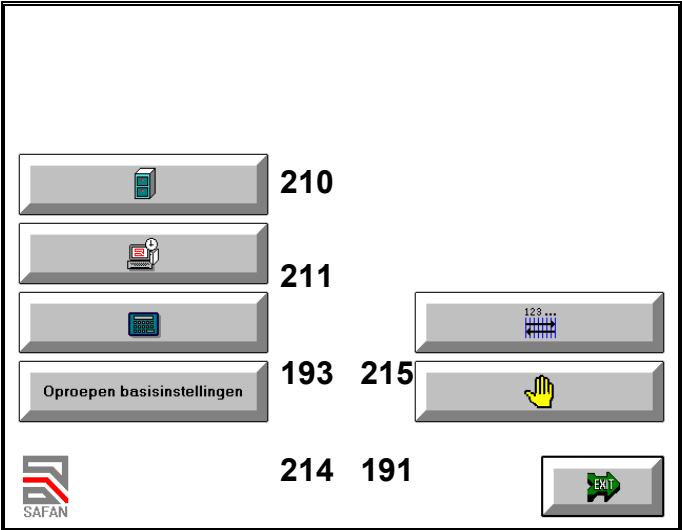
3.2.3 Zadejte tloušťku materiálu / čas mezi střihy / zpoždění / počet cyklů



3.2.6 Stránka kalkulačky

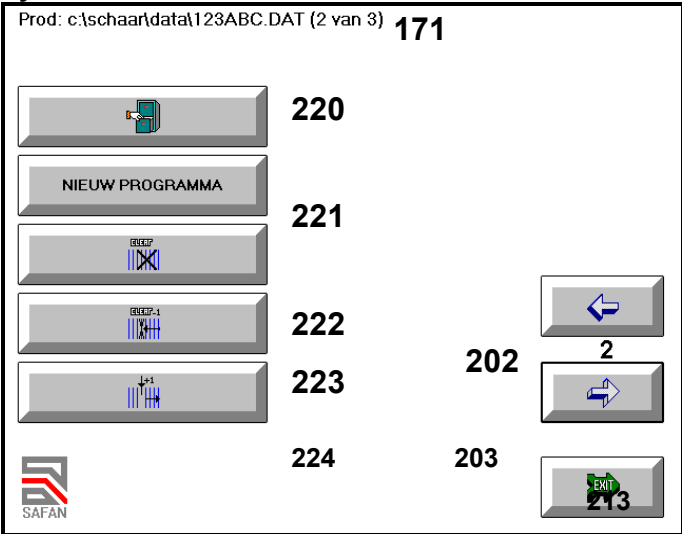


3.3.1 Hlavní menu



167 **EXPERT**

3.3.2 Programový manažer



210

3.3.3 Manažer dat

231

220

236

237

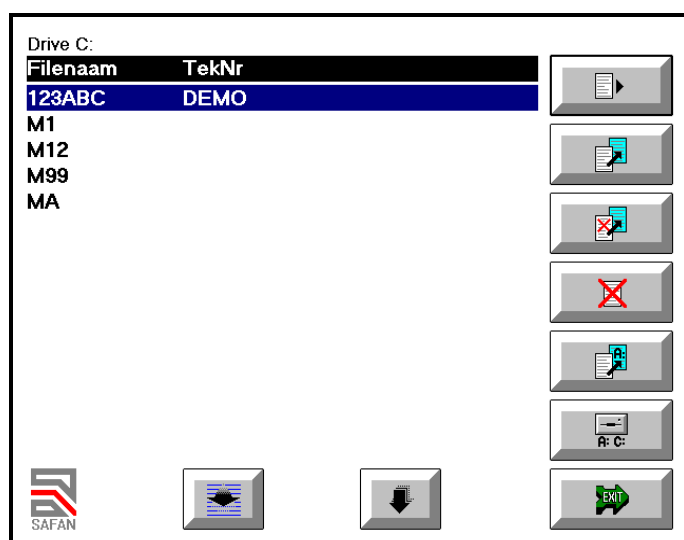
238

239

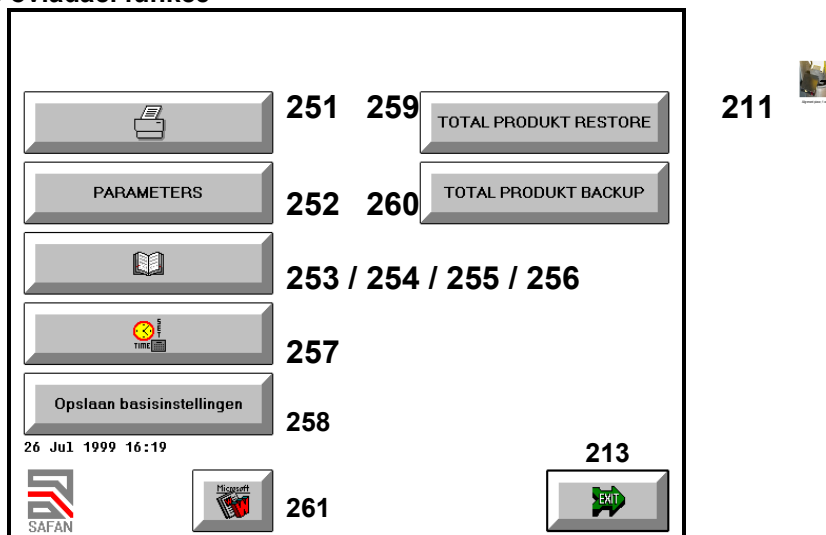
240

241

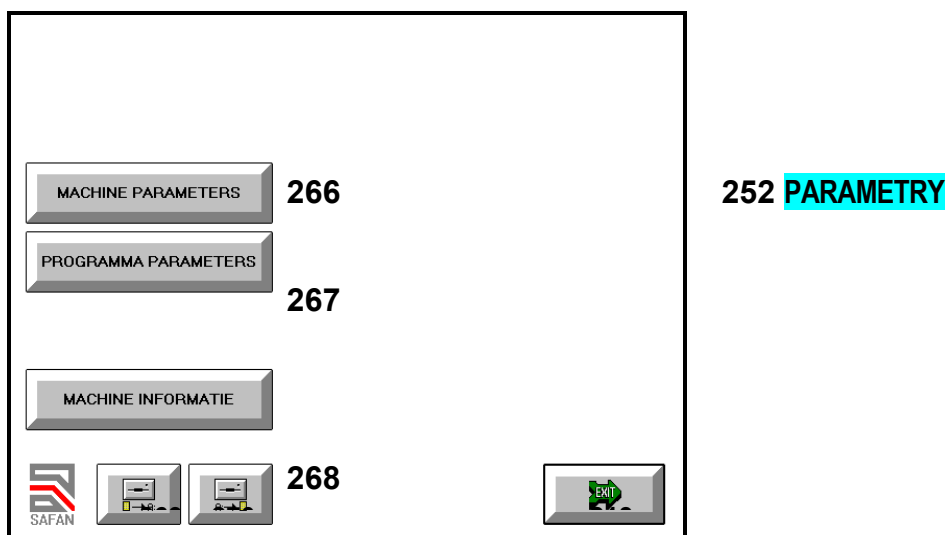
213



3.4 Všeobecné ovládací funkce



3.5 Parametry



3.1.1 Hlavní části

1. Touchscreen ovládání, viz sekce 3.2
2. Přední část stroje, viz Kniha 3, sekce 3.1.1
3. Olejová nádrž
4. Olejový filtr
5. Přidržovače plechů
6. Ochrana prstů
7. Stůl
8. Podpurná ramena
9. T-sloty se zarážkou
10. Pravoúhlé vedení (s volitelnou délkou)
11. Mobilní přenosné ovládání
12. Nouzové stop
13. Pedál
14. Ochranné kryty
15. Rozvodová skříň, viz sekce 3.1.2
16. Boční kryty
17. Fotobuňky, viz sekce 3.1.3

3.1.2 Hlavní části rozvodové skříně (15)

21. Přípojka pro přenosné ovládání (11)

- 22. Tlačítko vypnuto hlavního motoru (červené)
- 23. Indikační světýlko
- 24. Tlačítko zapnuto hlavního motoru (zelené)
- 25. Přepínač: Stříhat / OFF / Nastavení nožů
- 26. Hlavní vypínač
- 27. Přípojka pro vysílač fotobuněk
- 28. Přípojka pro přijímač fotobuněk
- 29. Informace o stroji
- 30. Znamení vysoké napětí
- 31. Zámky

3.1.3 Zadní fotobuňky (17)

- 41. Vysílač.
- 42. Zrcátko
- 43. Zrcátko
- 44. Přijímač
- 45. Laser (volitelné)

Hydraulické komponenty (viz Kniha 2)

- 61. Hlavní válec (14)
- 62. Válec přidržovačů (viz také 5)
- 63. Ventil přidržovačů
- 64. Hlavní ventil
- 65. Přepouštěcí ventil
- 66. Podpurný ventil jednosměrný
- 67. Meziventil
- 68. Olejový filtr(viz také 4)
- 69. Olejová pumpa
- 6T. Olejová nádrž (pod 3)

MP. Bod měření tlaku

3.2.1 Jednoduchý manuální režim

- 141 V "Rozšířeném manuálním režimu", zmáčkněte toto tlačítko pro vstup do "Jednoduchého manuálního mode".
- 142 Druh materiálu
- 143 Tloušťka materiálu. Sekce 3.2.5 .
- 144 Stříhaná délka.
- 145 Beran a zadní doraz se nastaví automaticky.
- 146 Zadejte nová data.
- 147 Inicializace zadního dorazu, když se stroj spustí . Sekce 4.6 na pozici Start tlačítka (145).
- 148 Přepnutí do " Rozšířeného manuálního režimu ", sekce 3.2.2.

3.2.2 Rozšířený manuální režim

- 148 V "Jednoduchý manuální režim", viz 3.2.1, zmáčkněte tlačítko "Rozšířený manuální režim ".
- 191 V " Expert režimu ", viz sekce 3.2.3, zmáčkněte toto tlačítko pro vstup do " Rozšířený manuální režim ".
- 142 Druh materiálu
- 143 Tloušťka materiálu. Sekce 3.2.5 .
- 144 Stříhaná délka.
- 151 Počet stříhů
- 152 Jednoduchý stříh
- 153 Mnohonásobný stříh
- 154 Zadejte pozici a délku

- 155 Zmáčkněte START nebo STOP
- 156 Tlačítko nastavení beranu
- 157 Přidržovače otevřeny v horní pozici beranu .
- 158 Přidržovače otevřeny v dolní pozici beranu.
- 159 Podpora plechu.
- 168 Podpora plechu s prsty ; viz sekce 3.2.5.
- 160 Střih bez podpory a bez prstů.
- 169 Střih bez podpory a s prsty.
- 161 Kontejner uzavřen
- 162 Kontejner otevřen
- 163 Kontejner otevřen na jeden zdvih
- 165 Zadní doraz se nehýbe nebo
- 166 Zadní doraz se pohne dozadu během střihu
Zadní doraz se posune asi $\pm 5x$ tloušťka plechu.
- 167 Přepnutí do "Expert" režimu. Viz sekce 3.2.3.
- 145 Automatické nastavení beranu a zadních dorazů, vůle.
- 146 Zadejte nová data
- 141 Přepnout do "Jednoduchý manuální režim ", viz sekce 3.2.1.

3.2.3 Expert režim; 3.2.3.1 Status stránka

- 167 V " Rozšířený manuální režim ", viz sekce 3.2.2 se zmáčknutím tohoto tlačítka dostanete do "Hlavního Menu", viz sekce 3.3.1, a pak do "Expert režimu".
- 171 Číslo programu.
- 215 Zmáčknutím "Hlavní Menu", viz sekce 3.3.1, a poté
- 205 přepnutí do "Expert" režimu.
- 221 Zmáčknutím tlačítka "Programový manažer", viz sekce 3.3.2.
- 181 Zadejte číslo výkresu nebo jméno .
- 151 Zadejte počet střihů; viz sekce 3.2.5
- 152 Jednoduchý střih (152) a mnohonásobný střih (153).
- 153 Když mnohonásobný zdvih tak zadat **Čas zpoždění**, viz sekce 3.2.5; zadejte čas.
- Vyberte druh materiálu
- 143 Zadejte tloušťku materiálu. Viz sekce 3.2.5 . Zmáčkněte Enter (196), nastaví se ostatní automaticky.
- 183 Změna úhlu.
- 184 Změna vůle.
- 157 Pozice přidržovačů.
- 158 (157, normální) nebo ve spodní pozici (158, pro tenké plechy).
- 165 Zadní doraz během střihání (165) nebo
- 166 posuv dozadu během střihání (166). Zadní doraz se posune asi $\pm 5x$ tloušťka plechu.
- 213 Přepnutí do "Stránka střihání", viz sekce 3.2.3.2.

3.2.3.2 Stránka střihání

- 213 V "Status stránka", viz sekce 3.2.3.1, zmáčkněte
- 215 V "Hlavním Menu", viz sekce 3.3.1, otevřete "Stránku střihání".
- 171 Číslo programu.
- 144 Stříhaná délka.
- 180 Cyklus. Viz sekce 3.2.5
- 152 Jednoduchý střih (152) a mnohonásobný střih (153).
- 153 Když mnohonásobný zdvih tak zadat **Čas zpoždění**, viz sekce 3.2.5; zadejte čas.
- 154 Zadejte pozici a délku
- 155 Zmáčkněte START nebo STOP
- 156 Tlačítko nastavení beranu
- 157 Přidržovače otevřeny v horní pozici beranu .
- 158 Přidržovače otevřeny v dolní pozici beranu.
- 159 Podpora plechu.
- 160 Střih bez podpory a bez prstů.
- 169 Střih bez podpory a s prsty.

- 161 Kontejner uzavřen
- 162 Kontejner otevřen
- 163 Kontejner otevřen na jeden zdvih
- 165 Zadní doraz se nehýbe nebo
- 166 Zadní doraz se pohne dozadu během stříhu
Zadní doraz se posune asi $\pm 5x$ tloušťka plechu
- 205 přepnutí do "Expert" režimu, viz sekce 3.2.3.1.
- 145 Automatické nastavení beranu a zadních dorazů, vůle.
- 146 Zadejte nová data.
- 202 Zpět o jeden krok.
- 203 Dopředu o jeden krok.
- 204 Kopírovat krok.
- 213 Zpátky do "Hlavního Menu", viz sekce 3.3.1.

3.2.3 Zadejte tloušťku materiálu/ čas mezi stříhy/ zpoždění/ počet cyklů

- 193 Kalkulačka, viz sekce 3.2.6.
- 194 Zadejte číslo 0, 1 – 9,
- 195 v 1/10 mm .
- 196 Hodnotu odešlete, zmáčkněte Enter.
- 197 Korekce posledně zadaného čísla.
- 198 Korekce celého čísla.
- 213 Zpátky na stránku.

3.2.6 Stránka kalkulačky

- 193 Kalkulačka "Hlavní Menu", sekce 3.3.1, "Tloušťka materiálu", "čas mezi stříhy" nebo "Počet stříhů", viz sekce 3.2.5.
- 194 Zadejte číslo 0, 1 – 9
- 195 v 1/10 mm .
- 196 Hodnotu odešlete, zmáčkněte Enter.
- 198 Změna zadaných čísel.
- 199 Změna posledního zadaného čísla.
- 200 Násobení, dělení.
- 201 Výsledek.
- 213 Zpět do menu.

3.3.1 Hlavní menu

- 167 V " Rozšířený manuální režim ", viz 3.2.2, zmáčkněte toto tlačítko pro skok do "Hlavního Menu".
- 210 Vyvolání "Program manažeru", viz sekce 3.3.2.
- 211 Vyvolání "Všeobecné funkce", viz sekce 3.4.
- 193 Vyvolání kalkulačky, viz sekce 3.2.6.
- 214 Vyvolání přednastavených hodnot "Rozšířený manuální režim".
- 215 Přepnutí do "Stránka stříhání", viz sekce 3.2.3.2.
- 191 Přepnutí do " Rozšířený manuální režim ", viz sekce 3.2.2.
- 213 Do předchozího: "Expert režimu", viz sekce 3.2.3, nebo " Rozšířený manuální režim ", viz sekce 3.2.2.

3.3.2 Programový manažer

- 171 Číslo programu.
- 210 Zmáčkněte v "Hlavní Menu", viz sekce 3.3.1, otevřete "Programový manažer".
- 220 Vyvolání "Data manažeru menu", viz sekce 3.3.3.
- 221 Po zadání Nový program vstoupíte do Status stránky, viz sekce 3.2.3.1.
- 222 Vymažete tento krok a další kroky.
- 223 Vymažete krok.
- 224 Okopírovat a vložit stránku .
- 202 O jednu stránku zpět.
- 203 O jednu stránku dopředu .
- 213 Zpátky do "Hlavního Menu", viz sekce 3.3.1.

3.3.3 Data manažer

- 220 V "Programový Manažer", viz sekce 3.3.2, zmáčkněte pro otevření "Data manažeru menu".
- 231 Vyberte program; kurzor (232) se zastaví na této řádce.
- 232 Stránka nahoru.
- 233 Stránka dolů.
- 234 Řádek dolů.
- 235 Řádek nahoru.
- 236 Vyvolání programu.
- 237 Kopírování programu.
- 238 Změna jména výrobku.
- 239 Vymazat program.
- 240 Jen s disketou: Přenos programu (copy to A: nebo C:).
- 241 Jen s disketou: Změna jednotky.
- 213 Zpět do "Program management", viz sekce 3.3.2.

3.4 Všeobecné ovládací funkce

- 211 V "Hlavním Menu", viz sekce 3.3.1, zmáčkněte k otevření "Všeobecné funkce".
- 251 Jen s tiskárnou : Vytisknout parametry nebo program.
- 252 (Zadejte heslo): Parametry , viz sekce 3.5.
- 253 Instrukce mazání, definice, ovládání.
Dále:
 - 254 Display mazání.
 - 255 Display definicí.
 - 256 Display ovládání.
 - 257 Nastavte čas a datum.
 - 258 Uložte data jako přednastavená .
 - 259 Jen s disketou: Uložte programy z diskety A:
NB: Všechny programy na harddisku budou přemazány!
 - 260 Jen s disketou: Uložte z harddisku na disketu A:
NB: Všechny programy na disketě budou přemazány!
 - 261 Jen když je software nainstalovaný OFFLINE: Zavře program a přepne do Windows.
- 213 Zpět do "Hlavního Menu", viz sekce 3.3.1.

3.5 Parametry

- 252 V "Všeobecné funkce " menu, viz sekce 3.4, zmáčkněte „Parametry“.
- 266 Parametry stroje.
- 267 Program parametry.
- 268 Různá data.
- 269 Jen s disketou: Uložte parametry na disketu.
- 270 Jen s disketou: Parametry z diskety
- 213 Zpět do "Všeobecné funkce", viz sekce 3.4.

8. Speciální přídatná zařízení

Obsah

strana

8.	Speciální přídatná zařízení	89
8.1	Pneumatická podpora plechů	
8.2	Pravoúhlý stop	
8.3	Přední stop	
8.4	TBA.....	