



PIZZA PROGRAM

NÁVOD NA OBSLUHU INSTRUKCJA MONTAŻU I OBSŁUGI



HNĚTAČE TĚSTA
MIKSER SPIRALNY

HTS 15 / 20 / 33 / 42 / 53 / 75



www.rmgastro.com



01-07-2016



Obsah

Prohlášení o souladu s normami	3
Technická data + tabulka	3
Popis, charekterika	3
Skladování	4
Všeobecné podmínky	4
Kontrola obalu a zařízení	4
Technické instrukce pro instalaci a regulaci	4
Instalace	5
Připojení elektrického kabelu do sítě	5
Uvedení do provozu	6
Opatření z hlediska požárů a umístění	6
Návod k použití	8
Čištění a údržba	12
Kontrola	13
Záruka	13
Likvidace zařízení	14
Autorská práva	14
Rozkresy, náhradní díly a schémata	15

Vážený spotřebiteli, děkujeme Vám za zakoupení spotřebiče společnosti RM GASTRO. Věříme, že budete s tímto výrobkem plně spokojeni.

Prosím, pečlivě si přečtěte všechny uvedené informace a tuto příručku si uschovějte, abyste si v případě potřeby mohli informace znova přečíst i v budoucnu.

Současně bychom Vás chtěli požádat o důsledné dodržování všech doporučení obsažených v tomto dokumentu. Odmítáme jakoukoli odpovědnost za nesprávnou instalaci, za neoprávněné úpravy nebo opravy a za nesprávné užívání výrobku nebo za nedodržování popsaných hygienických pokynů.

Prohlášení o souladu s normami

Všechny přístroje jsou opatřeny označením CE.

Přístroj není zdrojem hluku nad 70 dB.

Výrobce prohlašuje, že zařízení splňuje požadavky dle směrnice 90/396 EHS, nařízení (ES) č. 1935/2004 Evropského parlamentu a Rady ze dne 27. října 2004 o materiálech a předmětech určených pro styk s potravinami a nařízení dle směrnic 80/590/EHS a 89/109/EHS, nařízení (ES) č. 852/2004 Evropského parlamentu a Rady ze dne 29. dubna 2004 o hygieně potravin a požadavcích RoHS dle směrnice 2002/95/ES. Instalace přístroje musí být provedena v souladu s platnými normami.

Technická data

Štítek s technickými údaji je umístněn na zadní / boční části přístroje.

Před instalací si prostudujte návod na instalaci dle normy.

Model	Nádoba L / kg	Nádoba mm	kW	V / Hz	mm	kg
HTS 15	15 / 12	317 x 210	0.9	230/50/1	690 x 335 x 630	79
HTS 15 T	15 / 12	317 x 210	0.75	400/50/3	690 x 335 x 630	79
HTS 15 2T	15 / 12	317 x 210	0.6/0.8	400/50/3	690 x 335 x 630	79
HTS 20	20 / 18	360 x 210	0.9	230/50/1	715 x 380 x 630	82
HTS 20 T	20 / 18	360 x 210	0.75	400/50/3	715 x 380 x 630	82
HTS 20 2T	20 / 18	360 x 210	0.6/0.8	400/50/3	715 x 380 x 630	82
HTS 33	33 / 25	400 x 260	1.1	230/50/1	785 x 420 x 700	98
HTS 33 T	33 / 25	400 x 260	1.1	400/50/3	785 x 420 x 700	98
HTS 33 2T	33 / 25	400 x 260	1/1.4	400/50/3	785 x 420 x 700	98
HTS 42	40 / 38	452 x 260	1.5	230/50/1	830 x 470 x 770	112
HTS 42 T	40 / 38	452 x 260	1.5	400/50/3	830 x 470 x 770	112
HTS 42 2T	40 / 38	452 x 260	1.5/2.2	400/50/3	830 x 470 x 770	112
HTS 53	50 / 44	500 x 270	1.5	230/50/3	870 x 520 x 770	116
HTS 53 T	50 / 44	500 x 270	1.5	400/50/3	870 x 520 x 770	116
HTS 53 2T	50 / 44	500 x 270	1.5/2.2	400/50/3	870 x 520 x 770	116

Popis, charakteristika

Hnětač se skládá z:

- Ocelové konstrukce chráněné lakem odolným proti teplu.
- Mísa, spirála, středový rozdělovač těsta a ochranná mřížka jsou z nerezové oceli.
- Řetězový pohon s motorem v olejové lázní.
- Pohyblivé části jsou na kuličkových ložiskách.
- Typové nožičky, sada koleček.
- Provoz s jednofázovým nebo třífázovým motorem, jedna rychlosť; na vyžádání: třífázový motor se dvěma rychlostmi a časovačem.
- Napájení elektrického obvodu kabelem ze sítě, ke které je připojen nízkonapěťovým (24V) ovládacím zařízením ke spuštění, zastavení přístroje a pro bezpečnostní zařízení. Mezi nimi l' internal blokování pohyblivých částí aktivovaná pohybem mobilní ochrany mísy.

Skladování

Skladovat při teplotě: +3 až +50° C

Skladovat při vlhkosti: 40% až 60%

Důležité informace:

1. Pokyny jsou platné pro modely: HTF
2. Přístroj může ovládat pouze proškolená dospělá osoba. Je zakázáno obsluhovat zařízení osobou s omezenými mentálními schopnostmi nebo osobou pod vlivem alkoholu nebo drog. Uživatel si musí být vědom možného rizika, které souvisí s provozem zařízení (např. nebezpečí popálení, atd.).
3. Při prodeji nebo přemístění zařízení se ujistěte, že servisní technik se seznámil s informacemi týkajícími se instalace přístroje a obsluha nového přístroje obdržela příslušný manuál a vzala všechny v něm uvedené informace na vědomí.
4. Nenechávejte přístroj zapnutý bez dozoru.
5. Doporučujeme nechat přístroj alespoň 2 krát za rok zkontrolovat odborným servisním technikem. Při výměně součástek je nutné použít originálních nahradních dílů. Aby byla uznána záruka, je požadováno provádět opravy pouze oprávněným servisním technikem.
6. V případě poruchy zařízení je nutné okamžitě odpojit zařízení od zdroje napájení a obrátit se na autorizované servisní středisko. Je zakázáno používat zařízení, které je z technického hlediska nedostatečné.
7. Operátoři by měli být oblečeni v čistém a hygienickém ochranném oděvu, který umožňuje bezpečnou a pohodlnou manipulaci s přístrojem.
8. Zařízení nesmí být instalováno ve venkovním prostředí, kde by bylo vystaveno povětrnostním vlivům, jako je deště, sníh, přímé sluneční záření, vysoká vlhkost nebo prašnost a vysoké nebo velmi nízké teploty.
9. Pokud je napájecí kabel zapojen v elektrické zásuvce, je přístroj pod napětím.

+ Bezpečnostní značení

Nedodržení zásad doporučených v tomto manuálu může způsobit ohrožení života či zdraví!

Kontrola obalu a zařízení

Zařízení opouští naše sklady v rádném obalu, na kterém jsou odpovídající symboly a označení. V obalu se nachází odpovídající návod k obsluze. Jestliže obal vykazuje špatné zacházení, známky poškození, **musí se okamžitě reklamovat u přepravce a to sepsáním a podepsáním protokolu o škodě. Na pozdější reklamace nebude brán zřetel.**

Přístroj je pro přepravu zabalen do tuhé kartónové krabice a proti vlhkosti je chráněn polyethylénovou fólií.

Technické instrukce pro instalaci a regulaci

K použití POUZE pro specializované techniky.

Instrukce, které následují, se obrací k technikovi kvalifikovanému pro instalaci, aby provedl všechny operace způsobem co nejkorektnějším a podle platných norem.

Jakákoliv činnost spojená s regulací apod. musí být vykonána pouze se zařízením odpojeným ze sítě. Je - li nutno udržovat spotřebič pod napětím je nutno dbát nejvyšší opatrnosti.

Instalace

Stroj je dodáván zabalený a zajištěný kovovými pásky na dřevě. Uvnitř balení najdete u stroje manuál a prohlášení o shodě v souladu s předpisy. Stroj musí být vyložen a zvedán pomocí správného zařízení v označeném místě na obalu. Pro přemístování stroje na místo instalace použijte vysokozdvížný vozík. Po uvolnění kovových pásek odstraňte obal a plastový kryt, poté umístěte vhodné úvazky pod stroj a pomocí vysokozdvížného vozíku (ruční nebo motorový) zvedněte stroj a odstraňte spodní paletu, umístěte stroj tak, aby kolem něj zůstal 50 cm prostor pro následné snadnější čištění a údržbu stroje. Pokud není stroj stabilní, umístěte pod něj nožičky nebo kolečka z tvrdé gumy. Pokud má stroj kolečka, ujistěte se, aby byla zajištěna stlačením páčky směrem dolů, dokud se nezablokují.

Připojení elektrického kabelu do sítě

Před připojením spotřebiče k elektrické instalaci je nutné prověřit, zda byla nová, nebo opravená elektroinstalace rádně zapojena jeho zhotovitelem a zda byla vyhotovena revizní zpráva o schopnosti bezpečného provozu elektrického rozvodu. Bez splnění této podmínky nedoporučujeme spotřebič k elektrické síti připojovat!

Instalace elektrického přívodu – Přívodní kabel ke spotřebiči musí být samostatně jištěn odpovídajícím jističem jmenovitého proudu v závislosti na příkonu a typu instalovaného přístroje. Doporučená hodnota jističe pro typ spotřebiče je uvedena v tabulce hodnot. Příkon přístroje zkонтrolujte na výrobním štítku na zadní části přístroje. Přístroj připojte přímo na síť, je nezbytné vložit mezi spotřebič a síť vypínač s minimální vzdáleností 3mm mezi jednotlivými kontakty, který odpovídá platným normám a zatížením. Přívod uzemnění (žlutozelený) nesmí být tímto spínačem přerušen.

Přívodní kabel musí být umístěn tak, aby v žádném bodě nedosáhl teploty o 50 stupňů vyšší než prostředí.

Musí být veden tak, aby nemohlo dojít k jeho mechanickému poškození při běžném provozu a údržbě, dostatečně a přiměřeně dlouhý, aby umožnil manipulaci spotřebiče v případě servisu.

Před připojením spotřebiče k síti elektrického napětí je nutné zkontolovat zdali:

- přívodní jistič a vnitřní rozvod snesou zatížení spotřebiče (viz štítek matrice)
- rozvod je vybaven účinným uzemněním podle norem (ČSN) a podmínek daných zákonem
- zásuvka nebo vypínač v přívodu jsou dobré přístupné od spotřebiče

Doporučujeme používat pružné kably v provedení H07RN-F, nebo kabel schválený ČSN pro typ spotřebiče s ohledem na jeho umístění a charakter provozu. Zemnící vodič (žluto-zelený) musí být delší než ostatní vodiče a nesmí být připojen k přepínači, nebo jinak přerušen. Kably musí být volně umístěny a nesmí překážet běžnému provozu, musí být dostatečně daleko od pracovní plochy, dostatečně dlouhé, aby bylo možné se spotřebičem manipulovat v případě úklidu a servisu. Kabel nesmí přijít do styku s hořlavými materiály, jako jsou koberce, ubrusy, apod., nesmí být vystaven působení ostrých předmětů a mechanicky namáhán.

Zemnící vodič „PE“ musí být zapojen do všech elektrických spotřebičů, které mají šrouby nebo svorky s označením „PE“. Pro každé zařízení se doporučuje připojit samostatný ochranný vodič „PE“.

Doporučený rozměr přívodního kabelu pro typ spotřebiče je uvedený v tabulce hodnot.

Pevně připojené spotřebiče a spotřebiče vybavené zemnící svorkou, nebo svorníkem, musí být připojeny k ochrannému zemnícímu vodiči. Do obvodu každého spotřebiče doporučujeme zapojit samostatný proudový chránič.

Po připojení spotřebiče k elektrické síti musí být provedena kontrola a vyhotovena revizní zpráva o bezpečném provozu spotřebiče.

VZDÁVÁME SE JAKÉKOLI ZODPOVĚDNOSTI V PŘÍPADĚ, že TATO VÝše UVEDENÁ PRAVIDLA, DOPORUČENÍ A PŘÍSLUŠNÉ PLATNÉ NORMY NEBUDOU RESPEKTOVÁNY

Uvedení do provozu

Pozor! Než-li začnete přístroj používat, je nutné z celého povrchu sejmout ochranné fólie nerezového plechu, plochy a části určené ke styku s potravinami dobře omýt vodou se saponátem na nádobí, a poté otřít čistou vodou.

Seznam činností, které musí být provedeny:

1. Prověřit funkční a bezpečný stav připojných sítí:

- Plynovod musí být uzavřený a těsný, odvzdušněný (zaplyněný), osazený HUP, plynoměrem, uzávěrem před spotřebičem, regulovaný na předepsaný tlak, schválený revizní zprávou o bezpečném provozu
- Elektroinstalace musí být řádně zapojena dle elektrotechnických předpisů, osazena odpovídajícím jističem, proudovým chráničem a vypínačem s ohledem na výkon spotřebiče.
- Schválena revizní zprávou o bezpečném provozu. Pevně připojené spotřebiče a spotřebiče vybavené zemnící svorkou musí být připojeny k ochrannému vodiči
- Vodovodní připojka musí být uzavřená a těsná, propláchnuta a zbavena hrubých nečistot, regulována v rozsahu předepsaného tlaku a tvrdosti.
- Odpadní potrubí musí být uzavřené a těsné, ve spádu od spotřebiče a vybavené sifonem proti zpětnému zápachu

2. Prověřit odpovídající typ a parametry média na výrobním štítku spotřebiče a přívodních sítí:

- Typ plynu – zemní plyn 20 mbar,
Propan – butan 30/31 mbar
- Napětí 3 x 400V/50Hz, 230V/50Hz
- Voda tlak 3 -5 bar měkká
Voda tlak 3 – 5 bar tvrdá
- Odpad těsně nad zemí volný spádem ze spotřebiče 40, 50, 70HT
Odpad nad zemí do 1,0m odpadovým čerpadlem ze spotřebiče 40, 50HT

3. Prověřit těsnost všech spojů

4. Zapnout spotřebič, prověřit funkci a seřízení spotřebiče dle specifikace

- Tepelné spotřebiče - regulace teploty, tlaku páry, seřízení min. plamene (sporo), směs vzduchu a plynu
- Točivé stroje – směr otáčení 3-F motorů

Opatření z hlediska požárů a umístění

Umístění výrobků a spotřebičů, které nejsou zdrojem tepla (žádná část povrchu spotřebiče nepřesahne teplotu 40°C)

Na výrobky a spotřebiče, které nejsou zdrojem tepla, nejsou kladený zvláštní požadavky na jejich umístění z hlediska oteplení, nebo požáru. Spotřebiče musí být umístěny tak, aby byly obsluze dobře přístupné ovládací prvky, uzavírací kohouty i armatury a servisní organizaci byl umožněn přístup. S ohledem na použitá média, nebo náplně se umísťují spotřebiče tak, aby při jejich kolizi např. prasknutí hadice vody, nebo náplně s chemií, nedošlo k poškození ostatních předmětů. V blízkosti spotřebičů připojených k tlakové vodě se doporučuje v podlaze vyhotovit kanálovou vlastnost do odpadu a k ní vést podlahu ve spádu. Spotřebiče a související přípojky nesmí bránit obsluze v přirozeném pohybu, který je nutný k výkonu jejich práce. Spotřebiče pracující s vodou nesmí být vystaveni teplotě nižší než 0°C, kdy hrozí zamrznutí

vody a poškození zařízení.

Umístění spotřebičů, které jsou zdrojem tepla do 100° (žádná část povrchu spotřebiče nepřesáhne teplotu 100°C)

Pro tyto spotřebiče platí výše uvedená pravidla. Navíc nesmí být umístěny v uzavřeném prostoru např. v uzavřené skříni bez větracích otvorů. Spotřebič musí mít min. vzdálenost 10cm od ostatních předmětů ze všech stran i shora. Vyjímkou je modulové uspořádání více spotřebičů stejné značky v jedné lince, které se mohou vzájemně dotýkat na boku, nebo zády k sobě. Je-li spotřebič umístěn ve výklenku, pod stolem, nebo ve skříni, prostor musí být zcela otevřený z přední části ovládání spotřebiče.

Umístění výkonných tepelných spotřebičů nad 100°C (alespoň jedna část spotřebiče přesáhne teplotu 100°C)

Pro tyto spotřebiče platí výše uvedená pravidla. Navíc musí být umístěny tak, aby nedošlo k ohřátí povrchu ostatních předmětů na teplotu vyšší než 60°C. Spotřebič nesmí být v kontaktu s okolními hořlavými materiály. Umístění plynových spotřebičů se řídí technickými pravidly TPG 704 01 a souvisejícími normami. Mítnost musí splňovat minimální požadovaný objem vzduchu 2m3 na 1kW výkonu plynového spotřebiče a musí být dobře větrána. U výkonných zařízení nad 10kW a varných bloků s více spotřebiči se doporučuje bezpečnostní zapojení elektroventilu přívodu plynu společně s ventilátorem digestoře, tzn. pokud nedojde k zapnutí odsávání digestoře, je uzavřen přívod plynu ke spotřebičům. Plynové spotřebiče v provedení „A“ musí být umístěny tak, aby zadní komínová strana spotřebiče nebyla v kontaktu s předměty, které neodolávají teplotám min. 150°C. Do výšky 1m nad komínkem plynových spotřebičů a do vzdálenosti 30cm od komínku spotřebiče nesmí být instalovány jiné předměty, které by bránily přirozenému odvodu spalin a byly by jimi nadměrně ohřívány, než je max. povolené oteplení materiálu.

Bezpečnostní opatření z hlediska požární ochrany podle ČSN 061008 čl. 21

- obsluhu spotřebiče smí provádět pouze dospělé osoby
- spotřebič smí být bezpečně používán v obyčejném prostředí podle ČSN 332000-1.
- spotřebič je nutné umístit tak, aby stál nebo visel pevně na nehořlavém podkladu

Na spotřebič a do vzdálenosti menší než bezpečná vzdálenost od něho nesmějí být kladený předměty z hořlavých hmot (nejmenší vzdálenost spotřebiče od hořlavých hmot je 10 cm).

- bezpečné vzdálenosti od hmot jednotlivých stupňů hořlavosti a informace o stupni hořlavosti běžných stavebních hmot - viz. tabulka

Tabulka

stupeň hořlavosti stavební hmoty zařazené do st. hořlavosti (ČSN 730823) hmot a výrobků

A nehořlavé - žula, pískovec, betony, cihly, keramické obkladačky, omítky

B - nesnadno hořlavé akumin, heraklit, lihnos, itaver

C1 - těžce hořlavé dřevo, listnaté, překlízky sirkoklit, tvrzený papír, umakart

C2 - středně hořlavé dřevotřískové desky, solodur, korkové desky, pryž, podlahoviny

C3 - lehce hořlavé dřevovláknité desky, polystyrén, polyureten, PVC

Spotřebiče musí být instalovány bezpečným způsobem. Při instalaci musí být dále respektovány příslušné projektové, bezpečnostní a hygienické předpisy dle:

- ČSN 06 1008 požární bezpečnost lokálních spotřebičů a zdrojů tepla
- ČSN 33 2000 prostředí pro elektrická zařízení

Návod k použití

Ovládací zařízení a bezpečnost

stroje jsou vybaveny následujícími provozními a bezpečnostními zařízeními.

Ovládací zařízení

Jednofázový stroj HTS15-53 a třífázový stroj s automatickými dvěma rychlostmi

Pozice	Popis
A/A1	Tlačítko Start pro první rychlos
A2	Tlačítko Start pro druhou rychlos
B	Tlačítko Stop
L1	LED dioda pro první rychlos
L2	LED dioda pro druhou rychlos
R	LED dioda pro ukazatele stavu
S/S1	Tlačítko přidávání (+) / ubíráni (-) času pro první rychlos
S2	Tlačítko přidávání (+) / ubíráni (-) času pro druhou rychlos
T/T1	Displej pro čas hnětení pro první rychlos
T2	Displej pro čas hnětení pro druhou rychlos

Bezpečnostní zařízení

I - Pohyblivá ochranná mřížka

L – Zařízení zajišťující, aby bylo víko a ochranný kryt nahoře nebo dole

M, M1 – Kontrolní čep víka (dolní pozice)

N – Zařízení zajišťující, aby byla mísa uvnitř nebo venku. O – Blokovací disk mísy.

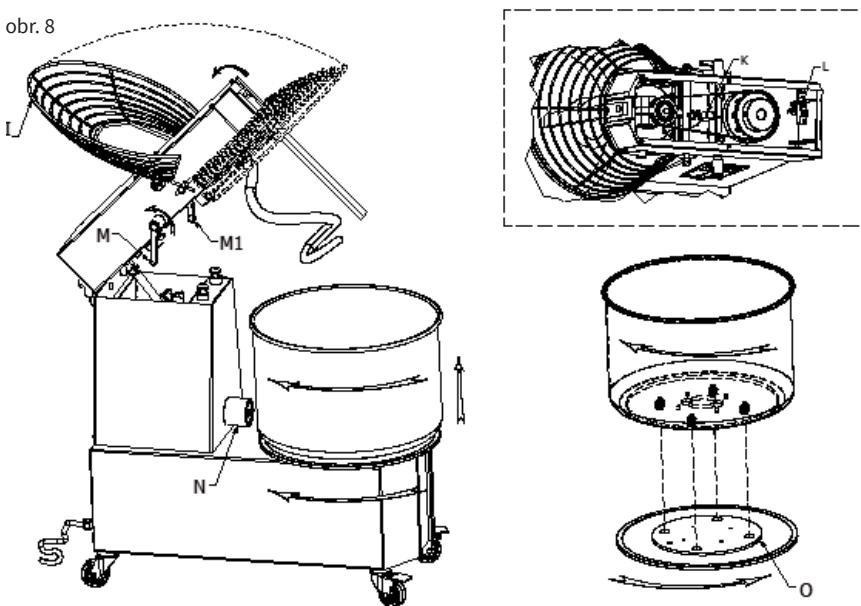
Poznámka: Bezpečnostní zařízení M, M1-N-O najdete pouze u strojů se zvedacím víkem a vyjmítelnou mísou (modely A). Zařízení zajišťující, aby byl ochranný kryt nahoře nebo dole, je umístěno uvnitř hlavy stroje u modelů s pevným víkem.



Varování

Jediné bezpečnostní zařízení je účinné, pokud:

- Při zvedání ochrany I se stroj zastaví.
- Při zvedání víka (pomocí kontrolního čepu M a/nebo vyjmutím mísy) se stroj nespustí.
- Mírným tahem se mísa ani víko nepohnou.



Před spuštěním stroje musí být ochrana I zcela dole. U modelů A musí být zkontovalováno, zda je mísa správně vložena a zajištěna diskem O, a zda je víko dole a zablokované pomocí kontrolního čepu M (ten musí být zcela zasunut). Po zasunutí zástrčky je přístroj připraven k použití.

Ověření funkčnosti

Model HTS 15-53

Jednofázové a třífázové modely (obr. 6):

Modely HTS 15-53, třífázové modely HTS 15T-53T umožňují ovládání času zpracovávání pomocí časovače. A funkci časovače je možné vyloučit.

Provoz bez časovače:

START: stiskněte tlačítko A pro spuštění mísy i spirály.

STOP: stiskněte tlačítko B pro zastavení mísy i spirály.

Během provozu svítí ukazatel, označený jako R na obrázku 6, zeleně, a pokud zvednete bezpečnostní mřížku, písmeno I obr. 8 – 9, ukazatel se rozsvítí červeně, což znamená aktivaci bezpečnostního systému. Pokud chcete pokračovat v provozu, dejte pohyblivý kryt opět dolů, písmeno I obr. 8 – 9, a stiskněte opět tlačítko Start.

Provoz s využitím časovače:

Funkce časovače řídí dobu zpracovávání.

Doba zpracování je specifikována pomocí tlačítek ± označených na obrázku 6 písmenem S. Doba se zadává v minutách a zobrazí se na displeji, viz obr. 6 písmeno T.

Po nastavení doby hnětení stiskněte tlačítko start, viz obr. 6 písmeno A, a rozblíží se LED dioda označená písmenem R.

Během doby hnětení displej odpočítává tuto dobu. Stroj se zastaví automaticky, když je nastavená doba resetována. Bezprostředně po resetování se časovač vrátí k nastavené době právě prováděného zpracování.

Třífázový stroj s automatickou dvojí rychlostí (obr. 7):

Modely HTS15 2T- 53 2T umožňují automatické řízení provozní doby v první a druhé rychlosti pomocí funkci časovače souvisejících s první nebo druhou rychlostí. A funkce časovače související s první a druhou rychlostí je možné vyřadit.

Provoz bez časovače:

START: stiskněte tlačítko A1 ke spuštění první rychlosti mísy a spirály, na druhou rychlosť přepnete pomocí tlačítka A2.

STOP: stiskněte tlačítko B pro zastavení mísy i spirály.

Když zvednete ochrannou mřížku, písmeno I obr. 8 – 9, stroj se zastaví, provoz obnovíte stisknutím tlačítka spuštění A1 nebo A2, podle požadované rychlosti.

Práce v automatickém režimu:

Tohoto provozního režimu dosáhnete nastavením provozních dob v první a druhé rychlosti pomocí tlačítka S1 pro výběr rychlosti a S2 prvního časovače pro časovač druhé rychlosti. Po nastavení doby spusťte proces stisknutím tlačítka A1.

Provoz v druhé rychlosti se spouští automaticky, pokud skončí doba v prvním nastavení a cyklus je u

konce, když skončí nastavená doba v druhé rychlosti.

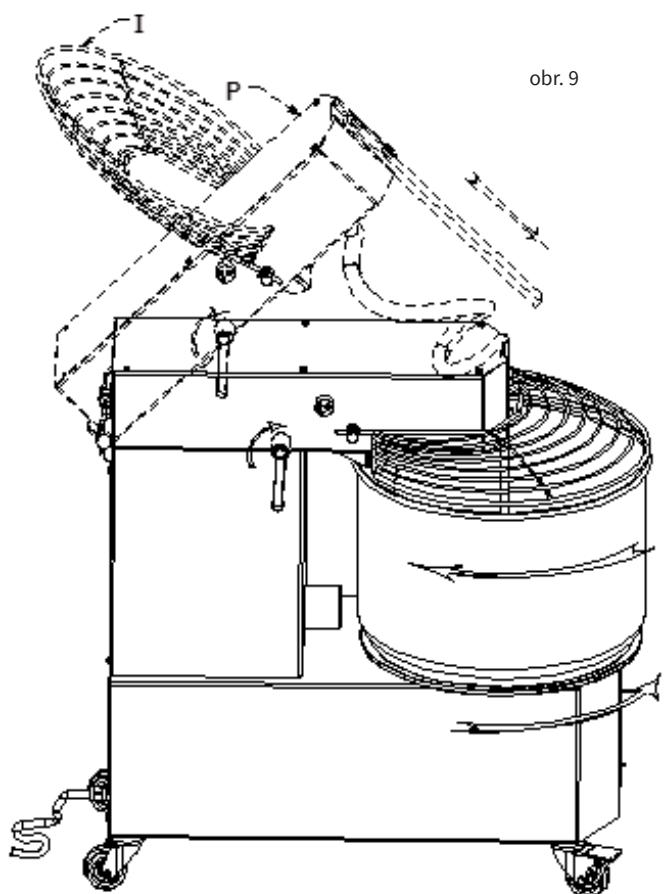
Během hnětení bliká ukazatel stavu R zeleně, pokud zvednete ochrannou mřížku, barva ukazatele se změní na červenou a přestane blikat.

Při první rychlosti svítí kontrola L1 a naopak při druhé rychlosti svítí kontrolka L2.

Poznámka: Pokud se u strojů s třífázovým napájením otáčí mísa na opačnou stranu, než ukazuje šipka na míse, je nezbytné postupovat podle těchto údajů pro fungování a kdykoliv měněte elektrickou zástrčku:

- vypněte stroj;
- vytáhněte napájecí kabel ze zásuvky;
- přepněte na zástrčce do polohy pro dvě fáze (např. L1 za L2 a naopak).
- zasuňte zástrčku zpět do elektrické zásuvky;
- spusťte znova stroj a zkонтrolujte, zda se mísa otáčí správným směrem.

Nechte stroj běžet na prázdro po dobu 1 minuty a zkonzrolujte, zda je tato funkce pravidelná.



Použití

Před zahájením práce se ujistěte, že je stroj dokonale čistý, zejména povrchy mísy, spirály a středového sloupku, které přijdou do styku s potravinami. V případě potřeby je očistěte podle údajů v sekci čištění.

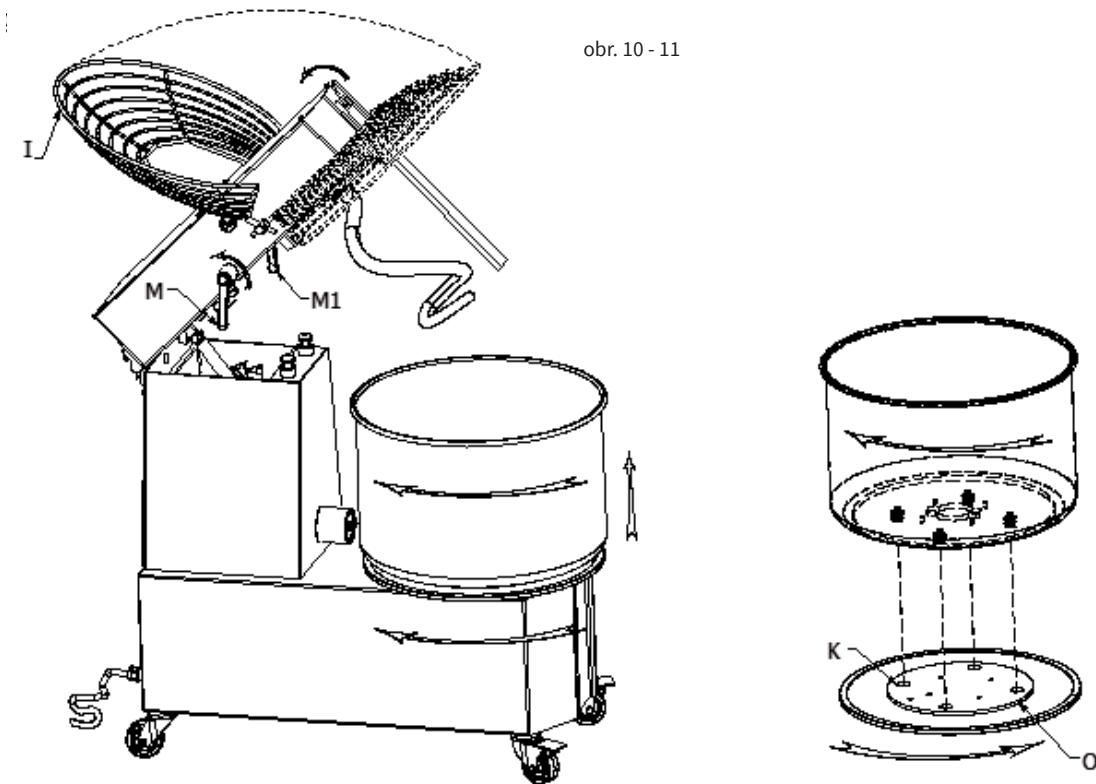
Použití stroje se zvedacím víkem a odnímatelnou mísou

Stroj se zvedacím víkem a vyjmíatelnou mísou je funkčně identický se strojem s pevným víkem a mísou. Odlišuje se od ostatních pouze následujícími výhodami, které může nabídnout na konci provozního cyklu:

- výhoda ve vybírání těsta;
- výhoda ve fázi čištění.

Zvedací víko a vyjmíatelná mísma

Pokud chcete zvednout víko a vyjmout mísu: zastavte stroj, odpojte stroj od elektřiny, zcela zvedněte ochranný kryt I (OBR. 10), vytáhněte čep M k odblokování víka, zvedněte víko pomocí malého pístu pod ním, otočte doprava disk O k odblokování mísy, zvedněte mísu a vyjměte ji, vyjměte těsto.



Opětovné umístění mísy a víka

Jakmile je hotové čištění, dejte mísu zpět a ujistěte se, aby byly čtyři čepy vespod (OBR. 11) správně upevňeny ve čtyřech otvorech K stroje, poté zajistěte mísu otočením disku O doprava. Víko zatlačte dolů (OBR. 9), dokud není zajištěno čepem M.



Varování

Předtím než vyjmete těsto, ujistěte se o tom, že jste dodrželi postup dle sekce Ovládací zařízení nebo Bezpečnostní zařízení

Čištění a údržba

Před čištěním odpojte přívod plynu a elektřiny.

Zařízení by nemělo být čištěno:

vodou pod tlakem

kovovým kartáčem

agresivními a korozivními prostředky a žíravinami

prostředky obsahujícími brusné částice

chlórem

Přístroj by měl být pravidelně čištěn. Dřevěnou nebo plastovou špachtlí nejprve očistěte zbytky těsta, pak pomocí měkké houbičky a teplé vody pečlivě vyčistěte mísu, spirálu, rozdělovač těsta a mobilní ochranou mřížku, vysušte pomocí papírových utěrek a poté otřete všechny zmíněné díly a celý stroj hladkým a čistý hadříkem se specifickým čisticím prostředkem určeným pro potravinářské stroje. Denní údržba zařízení prodlužuje jeho životnost a funkčnost. Nerezové díly lze čistit vlhkým hadříkem a saponátem, poté omýt čisticím prostředkem a vytřít do sucha.

Napnutí horního řetězu

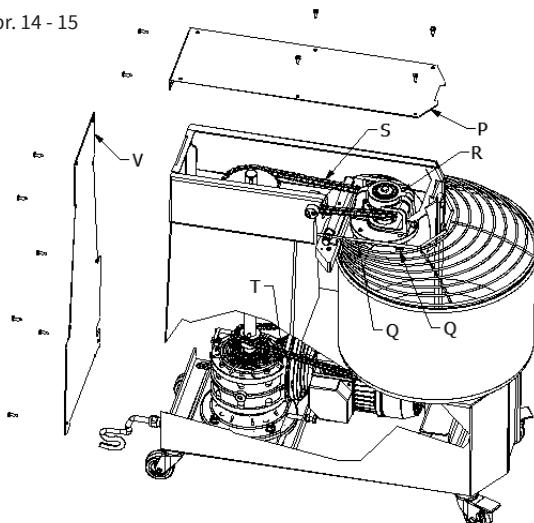


Varování

Údržbu stroje musí provádět pouze kvalifikovaný pracovník obsluhy.

Řetěz musí být napnut, pokud kontrolou zjistíte, že se uvolňuje, nebo pokud není otáčení spirály konstantní. Odšroubujte panel P, uvolněte šroub O, vytáhněte držák spirály R, až dokud není napnutí řetězu optimalizováno, zablokujte držák R pomocí šroubu O, nasadte panel P a připevněte.

obr. 14 - 15



Mazání řetězu



Varování

Údržbu stroje musí provádět pouze kvalifikovaný pracovník obsluhy.

Po odšroubování upevňovacích šroubů odstraňte horní P a zadní V panel, naneste na řetězy S-T vhodné množství správného maziva, tak aby dostatečně promazalo všechny články řetězu. Jakmile je to hotové, namontujte oba panely a zajistěte je šrouby.

Přerušení provozu:

Když se přístroj delší dobu nepoužívá, měl by být důkladně umyt a opatřen ochrannou vrstvou pomocí vhodných prostředků a odpojen od přívodu plynu a elektřiny.

Pokyny pro případ nouze:

Odpojte zařízení od elektrické sítě a zavolejte servisního technika.

Možné anomálie

ANOMÁLIE	PŘÍCINA	ŘEŠENÍ
Stroj nelze spustit	<ul style="list-style-type: none">• Podpětí v síti• Nouzový spínač je zablokován• Ochranná mřížka a/nebo víko je nahore• Knoflík hlavního vypínače je v poloze 0• Knoflík voliče rychlosti je v poloze 0• Časovač je v poloze 0	<ul style="list-style-type: none">• Zkontrolujte hlavní vypínač, zástrčku, kohoutek a napájecí kabel• Otočte knoflík podle šipky• Zavřete správně mřížku a víko• Otočte knoflík do polohy 1• Otočte knoflík do polohy 1 nebo 2• Nastavte knoflík časovače na 1 až 30 minut
Spirála se neotáčí konstantně	<ul style="list-style-type: none">• Řetěz je volný	<ul style="list-style-type: none">• Napněte řetěz podle pokynů v bodě Napnutí horního řetězu
Stroj se zastaví během hnětení	<ul style="list-style-type: none">• Špatná pojistka	<ul style="list-style-type: none">• Vyměňte pojistku za novou se stejnými vlastnostmi

Kontrola

Doporučujeme provádět pravidelné servisní kontroly zařízení, kterými zajistíte jeho bezpečnost, zabráníte nadmerné spotřebě energie a předejdete nečekaným poruchám, které obvykle dezorganizují práci a způsobují finanční ztráty.

Tento přístroj je určen pro profesionální použití, a proto by měl být obsluhován kvalifikovanými odborníky.

Doporučujme nechat podepsat smlouvu o službách. Řádnou péči o technická zařízení mohou poskytovat kvalifikovaní technici, kteří zajišťují dodržování stávajících norem a předpisů. Optimální frekvence údržby je 1x za 6 měsíců, při mimořádném zatížení přístroje 1x za 3 měsíce. Díky pravidelným servisním kontrolám můžete předejít vážnějším poškozením zařízení a tím snížit náklady na jeho provoz. Pravidelnými kontrolami přispějete k hladkému chodu zařízení a prodloužíte jeho životnost.

Záruka

Záruka se nevtahuje na:

- všechny součástky, které podléhají běžnému opotřebení (těsnění, žárovky, díly z plastu a skla, atd.)
- pokud přístroj byl instalován v nesouladu s návodem, nebo osobou bez příslušné kvalifikace
- poškození způsobená atmosférickými vlivy (např. dešt, sníh, slunce, vysoká vlhkost nebo prach, vysoké a velmi nízké teploty, nevhodné osvětlení)
- škody způsobené třetími osobami a mechanickým poškozením
- poškození způsobená nedbalým provozem a nedostatečnou údržbou
- poškození způsobená zásahem do zařízení neoprávněnými osobami

Seznam náhradních dílů a spotřebního materiálu je k dispozici u výrobce.

Likvidace zařízení

Pokud skončila životnost zařízení nebo pokud nechcete zařízení dále používat, odevzdejte jej do sběrného místa společnosti, která má k likvidaci odpadů rádné povolení od orgánů místní správy.

Součásti zařízení nebo obalu, které jsou určeny k recyklaci, jsou označeny symboly: PE (polyetylen), PP (polypropylen) nebo PS (pěnový polystyren)

Autorská práva

Veškerý obsah tohoto dokumentu (text, obrázky, grafy, fotografie, atd.) jsou chráněny autorským právem. Je zakázáno kopírovat tento dokument, části jeho obsahu či obrázky, a provádět změny v obsahu tohoto dokumentu bez písemného souhlasu výrobce.

- Pokyny pro autory. Porušením autorských práv hrozí trestní stíhání.

Poprodejní servis

Náhradní díly

Náhradní díly najdete na obrázku Výkres schématu a v seznamu náhradních dílů.

Varování

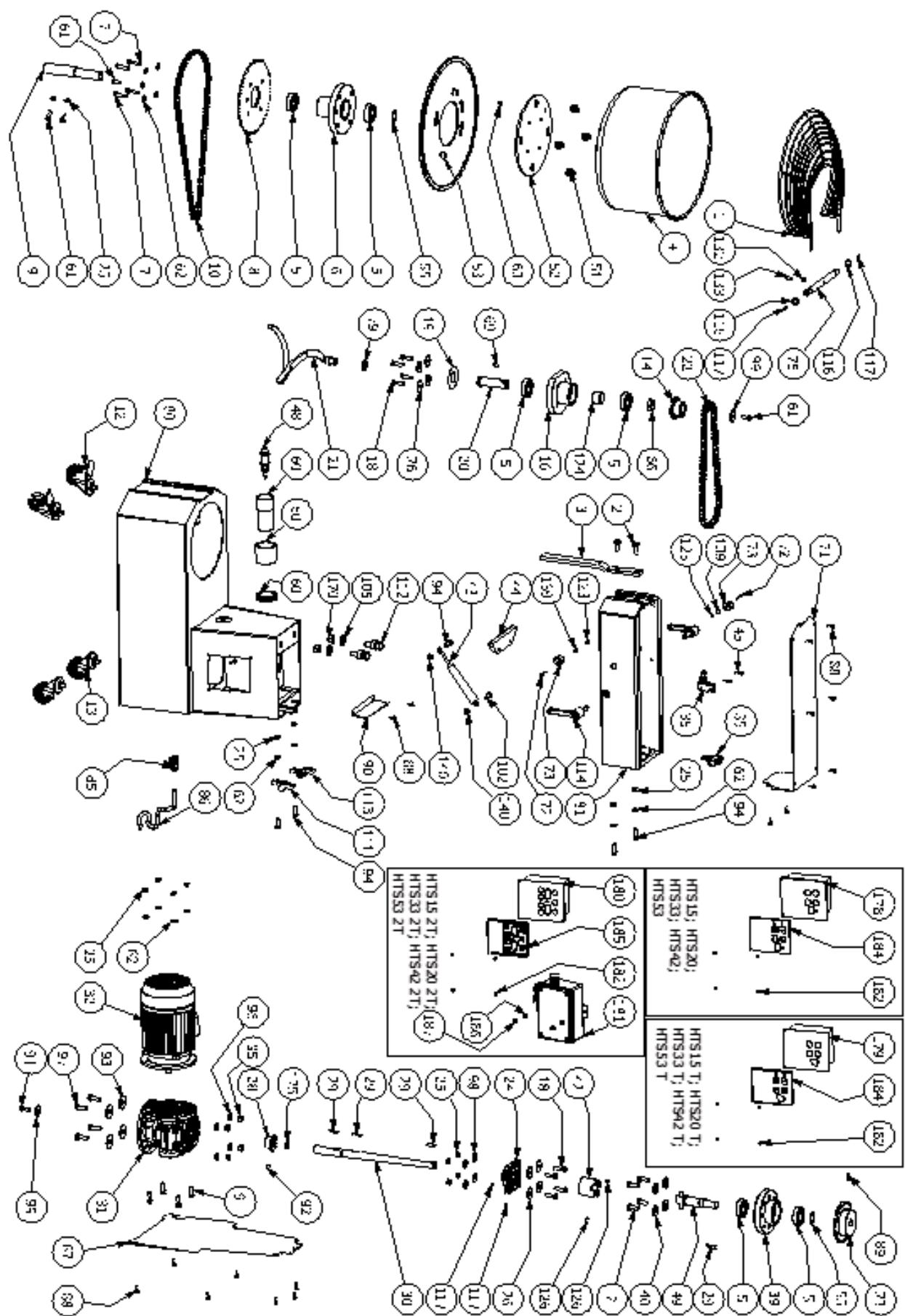
Doporučujeme vám používat pouze originální náhradní díly. Země CEE:

Kontaktujte vyhradně místo prodeje.

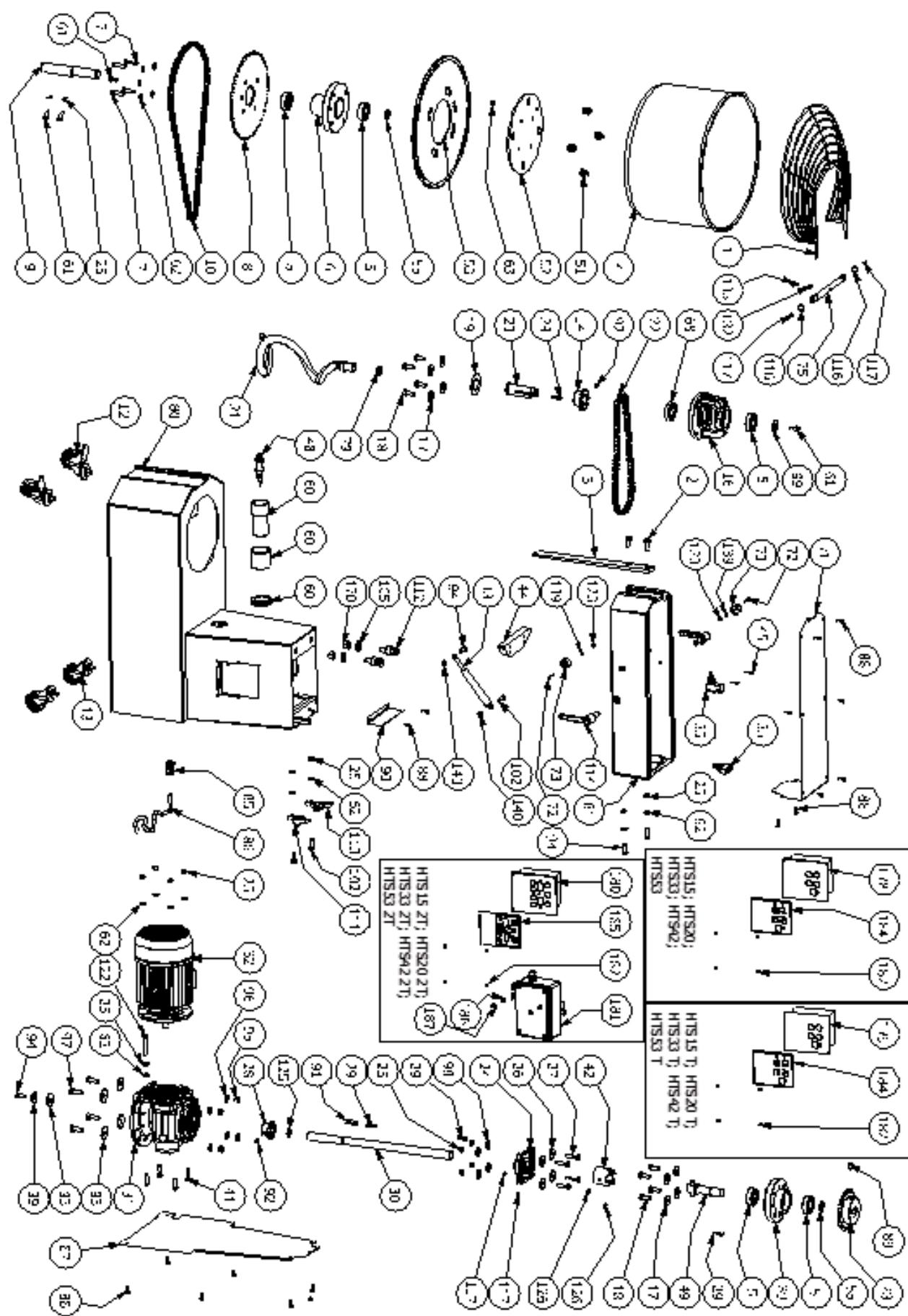
Přílohy

Níže uvedené přílohy platí pro základní skupiny strukturálních a mechanických strojních zařízení řad HTF a souvisejících schémat zapojení.

Výkres schématu HTS 15-20



Výkres schématu HTS 33 - 53



Seznam náhradních dílů HTS 15 53

Položka	Popis	HTS 15	HTS 20	HTS 33	HTS 42	HTS 53
1	Ochranný karter	TS012001	TS018001	TS025001	TS038001	TS044001
2	Šroub	07010025	07010025	07010025	07010025	07010025
3	Rozdělovač těsta	IM012003	IMX18003	IMX25003	IMX25003	IMX25003
4	Mísa	IMX12004	IMX18004	IMX25004	IMX38004	IMX44004
5	Ložisko	C62052RS	C62052RS	C62052RS	C62052RS	C62052RS
6	Podpěra mísy	IMX12006	IMX12006	IMX12006	IMX12006	IMX12006
7	Šroub	02608035	02608035	02608035	02608035	02608035
8	Jednoduché ozubené kolečko	IMX12008	IMX12008	IMX25008	IMX25008	IMX25008
9	Uložení hřídele	IMX12009	IMX12009	IMX12009	IMX12009	IMX12009
10	Řetěz mísy	IMX12010	IMX12010	IMX25010	IMX38010	IMX38010
12	Kolečko s brzdou	IMX12012	IMX12012	IMX12012	IMX12012	IMX12012
13	Kolečko bez brzdy	IMX12013	IMX12013	IMX12013	IMX12013	IMX12013
14	Jednoduché ozubené kolečko	IMX12181	IMX12181	IMX25014	IMX25014	IMX25014
16	Držák spirály	IMX12016	IMX12016	IMX25016	IMX25016	IMX25016
17	Podložka	09008024	09008024	09010030	09010030	09010030
18	Šroub	07008030	07008030			
19	Ochranný disk	IMX12019	IMX12019	IMX25019	IMX25019	IMX25019
20	Uložení hřídele	IMX12020	IMX12020	IMX25020	IMX25020	IMX25020
21	Hák spirály	IMX12021	IMX18021	IMX25021	IMX25021	IMX44021
22	Řetěz spirály	IMX12022	IMX12022	IMX25022	IMX25022	IMX25022
23	Jednoduché ozubené kolečko	IMX12182	IMX12182	IMX25023	IMX25023	IMX25023
24	Podpěra UFC	IMX12024	IMX12024	IMX25024	IMX25024	IMX25024
25	Matice	041M0800	041M0800	041M0800	041M0800	041M0800
26	Jazyček	09108032	09108032	09108032	09108032	09108032
27	Šroub			07008035	07008035	07008035
28	Jednoduché ozubené kolečko	IMX12028	IMX12028	IMX25028	IMX25028	IMX25028
29	Jazyček	CH060630	CH060630	CH060630	CH060630	CH060630
30	Předlohouvý hřídel	IMA12030	IMA12030	IMA25030	IMA25030	IMA25030
31	Ozubené soukolí	RMI50L28	RMI50L28	RMI63228	RMI70L28	RMI70L28
32	Motor					
35	Koncový vypínač	MIC00318	MIC00318	MIC00308	MIC00308	MIC00308
39	Podpěra hlavy	IMX12039	IMX12039	IMX12039	IMX12039	IMX12039
40	Šroub			02608030	02608030	02608030
42	Spojka převodů	IMX12042	IMX12042	IMX25042	IMX25042	IMX25042
43	Plynová pružina	IMX12043	IMX12043	IMX12043	IMX12043	IMX12043
44	Pevná ochrana	TCX12044	TCX12044	TCX25044	TCX25044	TC044044
45	Šroub	06505025	06505025	06505025	06505025	06505025
48	Snímač přiblížení	IMX12048	IMX12048	IMX12048	IMX12048	IMX12048
49	Hlavní hřídel	IMX12049	IMX12049	IMX25049	IMX25049	IMX25049
51	Mísa			IMX12051	IMX12051	IMX12051
52	Pevný disk	IMX12052	IMX12052	IMX12052	IMX12052	IMX12052
53	Pohyblivý disk	IMX12053	IMX18053	IMX25053	IMX38053	IMX44053
55	Seeger	051D2500	051D2500	051D2500	051D2500	051D2500

60	Držák snímače	IMX12060	IMX12060	IMX12060	IMX12060	IMX12060
62	Podložka	05808000	05808000	05808000	05808000	05808000
63	Zarážka disku	IMX12063	IMX12063	IMX12063	IMX12063	IMX12063
66	Distanční vložka	IMX12066	IMX12066			
68	Ložisko			C60062RS	C60062RS	C60062RS
69	Jazýček	CH060620	CH060620			
71	Hlavní karter	TCA12071	TCA12071	TCA25071	TCA25071	TCA25071
72	Šroub	07104025	07104025	07104025	07104025	07104025
73	Zarážka mřížky	IMX12073	IMX12073	IMX12073	IMX12073	IMX12073
75	Hřidel mísy	TSX12075	TSX12075	TSX25075	TSX25075	TSX25075
79	Distanční vložka	TCX12079	TCX12079	TCX12079	TCX12079	TCX12079
80	Tělo stroje	TCA12080	TCA12080	TCA25080	TCA38080	TCA38080
81	Hlava	TCA12081	TCA12081	TCA25081	TCA25081	TCA25081
85	Kabelová průchodka	PG110000	PG110000	PG110000	PG110000	PG110000
86	Hlavní napájecí kabel					
87	Zadní díl karteru	TCA12087	TCA12087	TCA25087	TCA25087	TCA25087
88	Šroub	02248016	02248016	02248016	02248016	02248016
89	Šroub	03508016	03508016	03508016	03508016	03508016
90	Vnitřní karter	TCA12090	TCA12090	TCA12090	TCA12090	TCA12090
91	Jazýček			CH080735	CH080735	CH080735
92	Šroub	03508010	03508010	03508010	03508010	03508010
93	Podložka	05410040	05410040	05410040	05410040	05410040
94	Šroub	02608025	02608025	02608025	02608025	02608025
95	Matice	041M1000	041M1000	041M1000	041M1000	041M1000
96	Podložka	05810000	05810000	05810000	05810000	05810000
97	Šroub	02610030	02610030	02610030	02610030	02610030
98	Podložka	05408024	05408024	05408024	05408024	05408024
102	Šroub	02608025	02608025	02608025	02608025	02608025
105	Podložka	05814000	05814000	05814000	05814000	05814000
111	Levý závěs	TCA12111	TCA12111	TCA12111	TCA12111	TCA12111
112	Clamping food	IMX12112	IMX12112	IMX12112	IMX12112	IMX12112
113	Pravý závěs	TCA12113	TCA12113	TCA12113	TCA12113	TCA12113
114	Rukojet'	IMX12114	IMX12114	IMX12114	IMX12114	IMX12114
116	Seeger	051D1600	051D1600	051D1600	051D1600	051D1600
117	Šroub	03506008	03506008	03506008	03506008	03506008
122	Šroub			02608060	02608060	02608060
123	Matice	050M0400	050M0400	050M0400	050M0400	050M0400
124	Distanční vložka	IMX12124	IMX12124			
125	Pružný kroužek	108D2000	108D2000	108D2500	108D2500	108D2500
126	Šroub	03508012	03508012	03508012	03508012	03508012
132	Matice	041M0600	041M0600	041M0600	041M0600	041M0600
133	Šroub	02606016	02606016	02606016	02606016	02606016
139	Podložka	05804000	05804000	05804000	05804000	05804000
140	Matice	050M0800	050M0800	050M0800	050M0800	050M0800
170	Matice	041M1400	041M1400	041M1400	041M1400	041M1400
178	Elektrický systém					

179	Elektrický systém					
180	Elektrický systém					
181	Stykačová skříň					
182	Šroub	02248016	02248016	02248016	02248016	02248016
184	Sítotisk					
185	Sítotisk					
186	Podložka					
187	Matice					

Verze s jednou fází V.230/50/1

Položka	Popis	HTS 15	HTS 20	HTS 33	HTS 42	HTS 53
32	Motor	MM080001	MM080001	MM090001	MM090002	MM090002
86	Hlavní napájecí kabel	IMX0A174	IMX0A174	IMX0A174	IMX0A174	IMX0A174
178	Elektrický systém	TSX0A011	TSX0A011	TSX0A011	TSX0A011	TSX0A011
184	Sítotisk	TSX12184	TSX12184	TSX12184	TSX12184	TSX12184

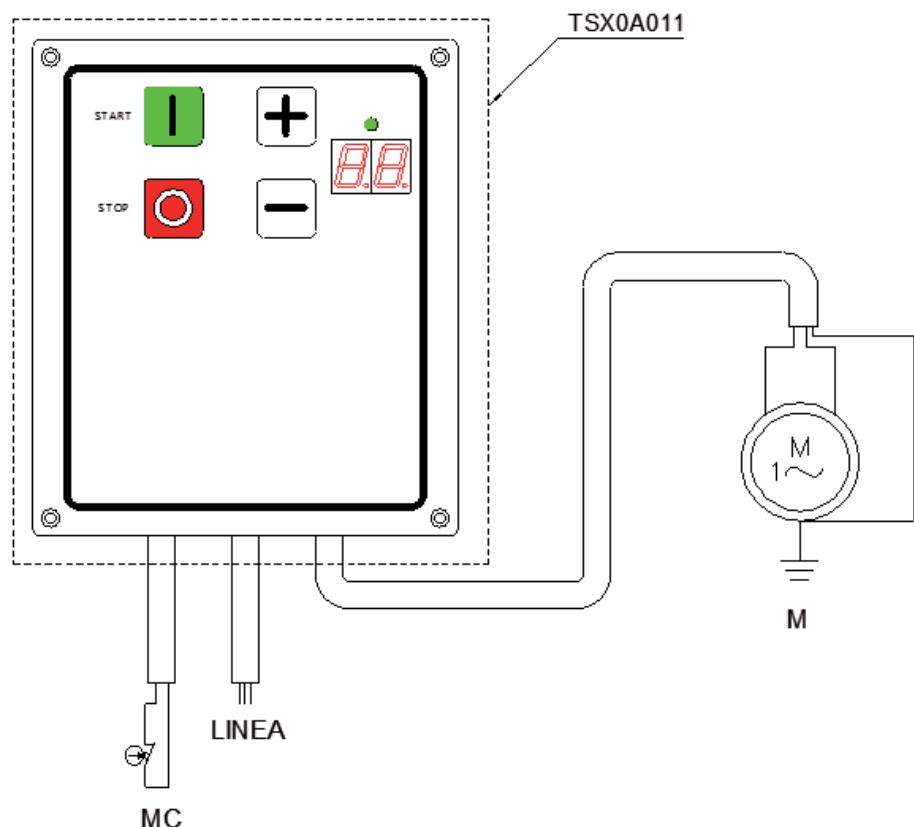
Verze se třemi fázemi V.400/50/3

Položka	Popis	HTS 15 T	HTS 20 T	HTS 33 T	HTS 42 T	HTS 53 T
32	Motor	MT080001	MT080001	MT090001	MT090002	MT090002
86	Hlavní napájecí kabel	TCX05086	TCX05086	TCX05086	TCX05086	TCX05086
179	Elektrický systém	TSX0B011	TSX0B011	TSX0B011	TSX0B011	TSX0B011
184	Sítotisk	TSX12184	TSX12184	TSX12184	TSX12184	TSX12184

Dvourychlostní verze V.400/50/3

Položka	Popis	HTS 15 2T	HTS 20 2T	HTS 33 2T	HTS 42 2T	HTS 53 2T
32	Motor	M2080001	M2080001	M2090001	M2090002	M2090002
86	Hlavní napájecí kabel	TCX05086	TCX05086	TCX05086	TCX05086	TCX05086
180	Elektrický systém	TSX0C011	TSX0C011	TSX0C011	TSX0C011	TSX0C011
181	Stykačová skříň	TSX12181	TSX12181	TSX12181	TSX12181	TSX12181
185	Sítotisk	TSX12185	TSX12185	TSX12185	TSX12185	TSX12185
186	Podložka	05806000	05806000	05806000	05806000	05806000
187	Matice	050M0600	050M0600	050M0600	050M0600	050M0600

Schéma zapojení pro HTS 15-53



Technické podrobnosti o digitálním systému jednofázového stroje

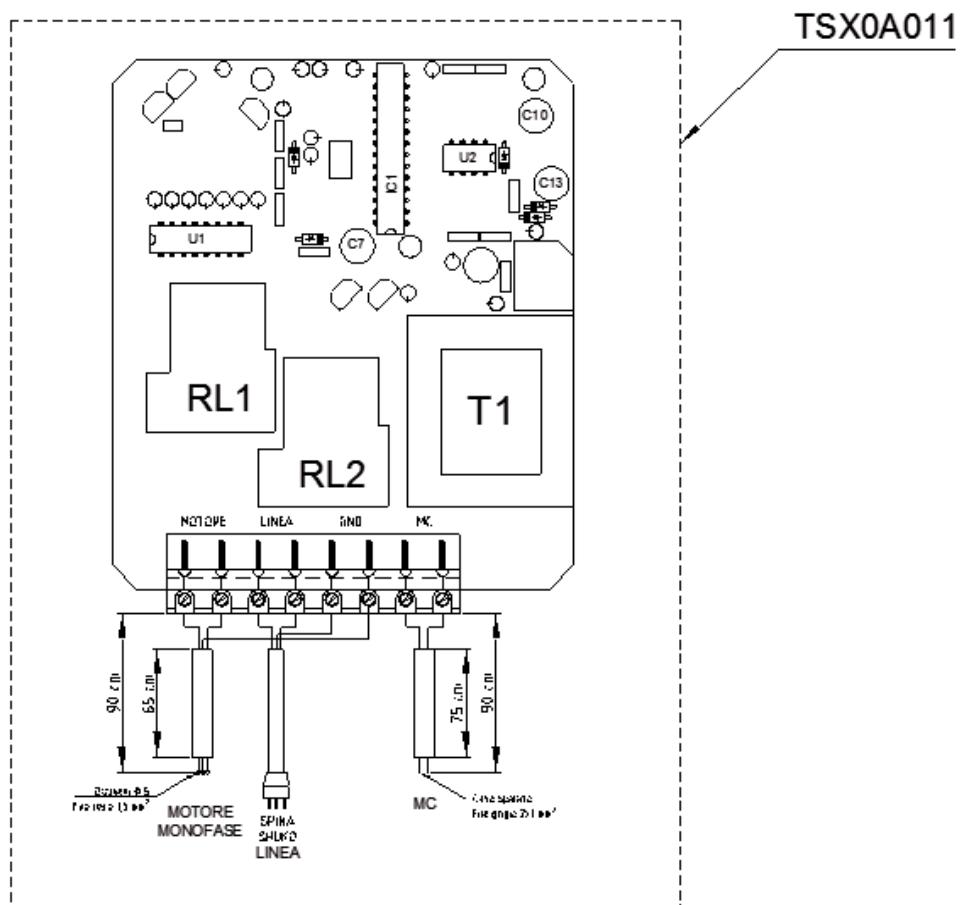
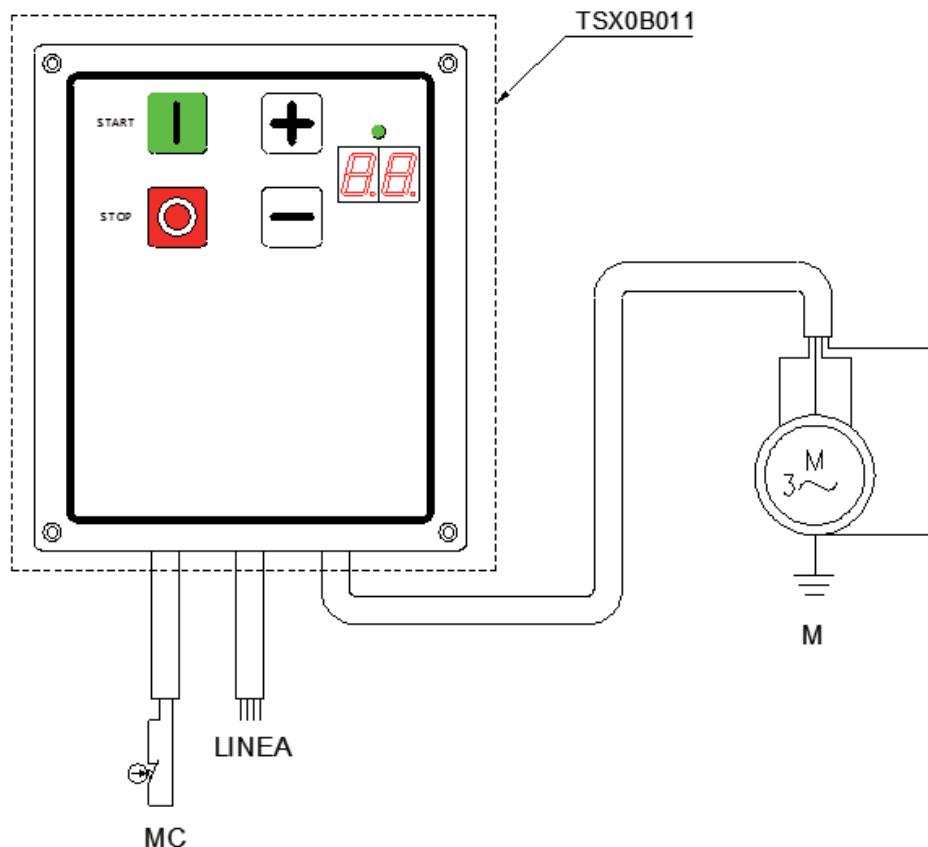


Schéma zapojení pro třífázový HTS 15 T-53 T



Technické podrobnosti o digitálním systému třífázového stroje

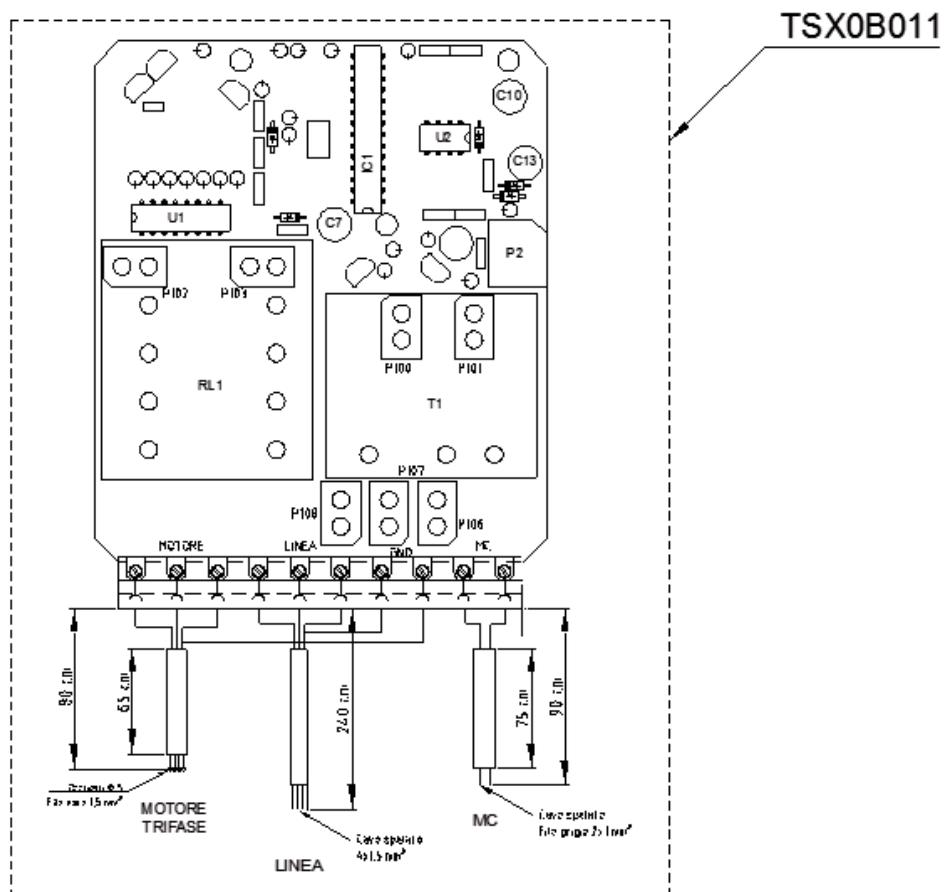
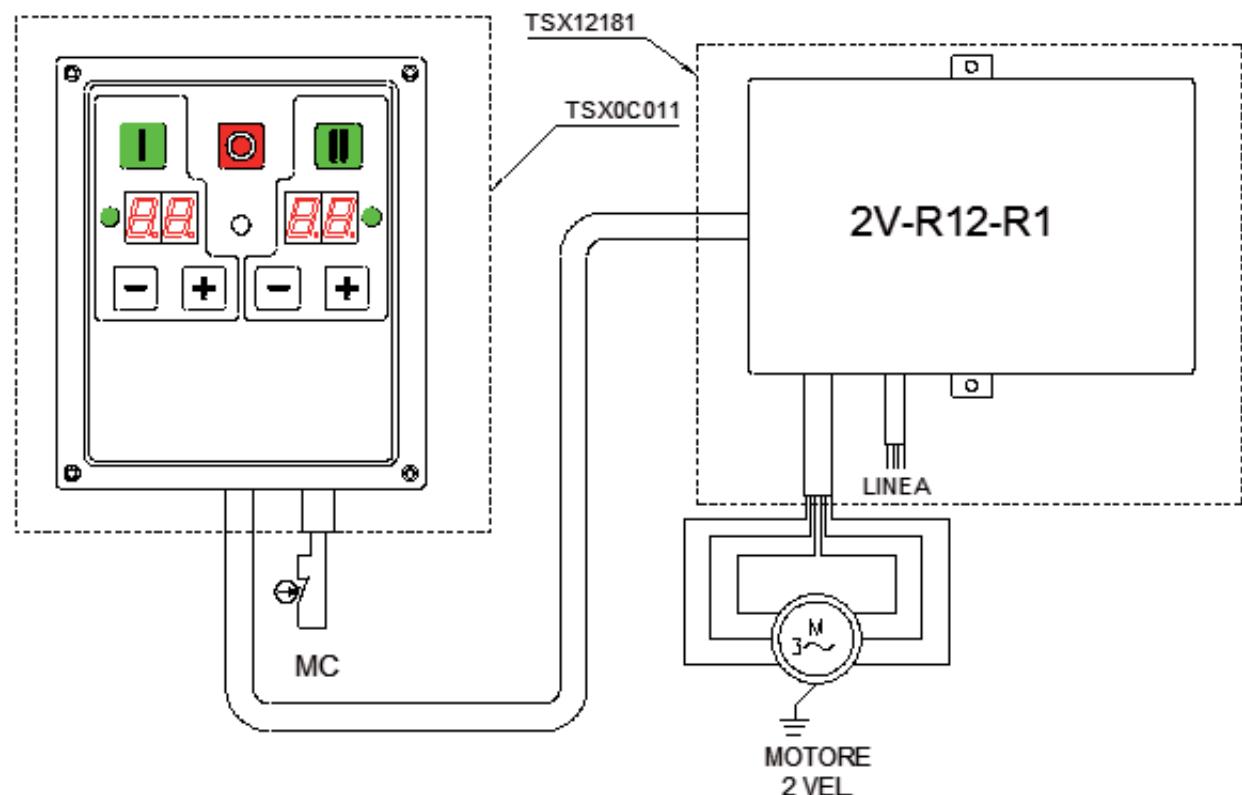
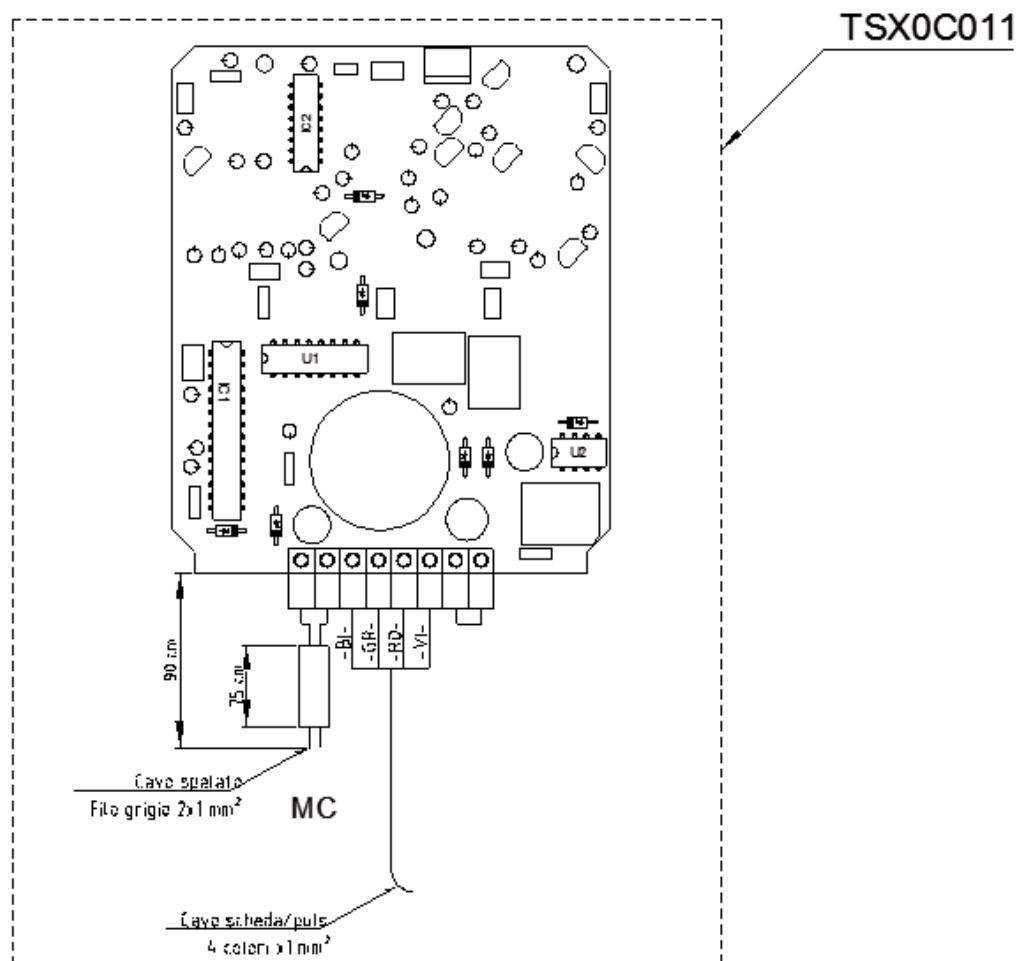


Schéma zapojení pro třífázového, dvourychlostního HTS 15 2T-53 2T



Technické podrobnosti o digitálním systému jednofázového stroje



zawartość



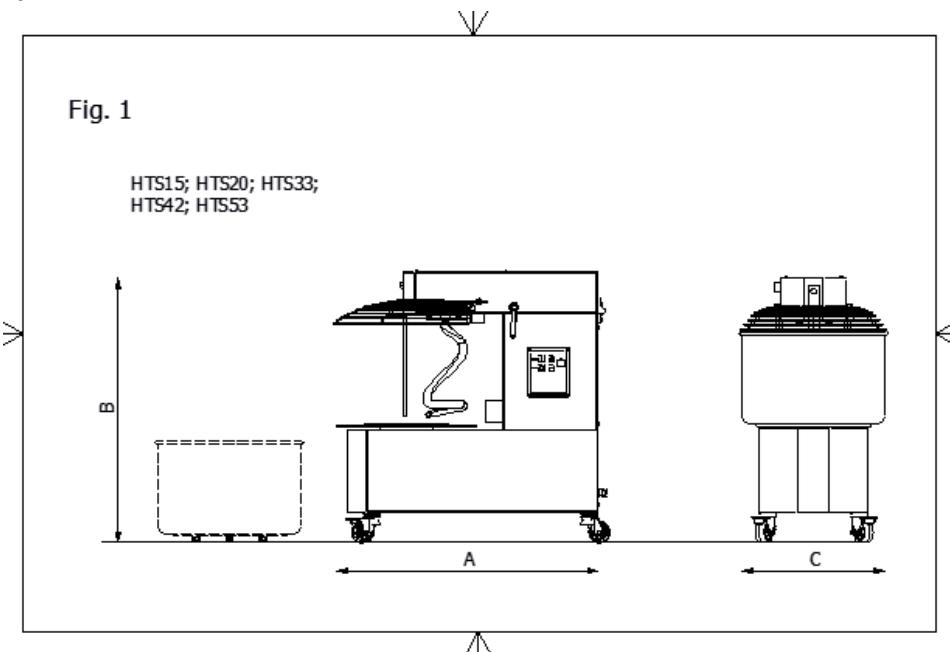
1.2 Właściwości urządzenia	3
2.0 Instrukcje dotyczące instalacji i użytkowania	4
2.1 Instrukcja użytkownika	4
2.2 Sposób instalacji	4
2.3 Podłączenie do sieci elektrycznej	4
2.4 Lokalizacja urządzenia	4
3.0 Elementy sterowania i zabezpieczające	5
3.1 Elementy sterowania	5
3.2 Elementy zabezpieczające	5
3.3 Sprawdzenie funkcjonalności	6
4.0 Użytowanie	8
4.1 Obsługa urządzenia	8
4.1.1 Podnoszona pokrywa i wyjmowana dzieża	8
5.0 Konserwacja	9
5.1 Czyszczenie	9
5.2 Napinanie łańcucha górnego	9
5.3 Smarowanie łańcucha	9
5.4 Możliwe usterki	10
6.0 Likwidacja urządzenia	10
7.0 Serwis posprzedażowy	10
7.1 Części zamienne	10
8.0 Załączniki	10

1.2 Właściwości urządzenia

Miksery w wersji ze stałą pokrywą i dzieżą lub z podnoszoną pokrywą i wyjmowaną dzieżą zostały stworzone wyłącznie do użytku w gastronomii do ugniatania ciasta z mąki zbożowej, przede wszystkim do wykorzystania w pizzeriach lub piekarniach.

Każdy robot (rys. 1) składa się ze:

- Stalowej konstrukcji zabezpieczonej lakierem odpornym na działanie ciepła.
- Dzieży, spirali, centralnego rozdzielača ciasta i osłony ze stali nierdzewnej.
- Napędu łańcuchowego z silnikiem pracującym w kąpieli olejowej.
- Ruchomych części na łożyskach kulkowych.
- Typowych nóżek, zestawu kółek.
- Pracy z silnikiem jednofazowym lub trójfazowym, jedna prędkość; na żądanie: silnik trójfazowy z dwoma prędkościami i timerem.
- Zasilanie obwodu elektrycznego za pomocą kabla sieciowego, który jest podłączony do sieci za pomocą niskonapięciowego (24V) urządzenia uruchamiającego, zatrzymującego i zabezpieczającego. Pomiędzy tymi urządzeniami znajduje się wewnętrzna blokada ruchomych części włączana przez ruchomą osłonę dzieży.
- tymi urządzeniami znajduje się wewnętrzna blokada ruchomych części uruchamiana przez ruchomą osłonę dzieży.



Model	Pojemność kg	Pojemność kg	Bowl L	Bowl mm	kW	V / Hz	mm	kg
HTS 15	12	8	15	317 x 210	0.9	230/50/1	690 x 335 x 630	79
HTS 15 T	12	8	15	317 x 210	0.75	400/50/3	690 x 335 x 630	79
HTS 15 2T	12	8	15	317 x 210	0.6/0.8	400/50/3	690 x 335 x 630	79
HTS 20	18	12	20	360 x 210	0.9	230/50/1	715 x 380 x 630	82
HTS 20 T	18	12	20	360 x 210	0.75	400/50/3	715 x 380 x 630	82
HTS 20 2T	18	12	20	360 x 210	0.6/0.8	400/50/3	715 x 380 x 630	82
HTS 33	25	17	33	400 x 260	1.1	230/50/1	785 x 420 x 700	98
HTS 33 T	25	17	33	400 x 260	1.1	400/50/3	785 x 420 x 700	98
HTS 33 2T	25	17	33	400 x 260	1/1.4	400/50/3	785 x 420 x 700	98
HTS 42	38	25	40	452 x 260	1.5	230/50/1	830 x 470 x 770	112
HTS 42 T	38	25	40	452 x 260	1.5	400/50/3	830 x 470 x 770	112
HTS 42 2T	38	25	40	452 x 260	1.5/2.2	400/50/3	830 x 470 x 770	112
HTS 53	44	30	50	500 x 270	1.5	230/50/3	870 x 520 x 770	116
HTS 53 T	44	30	50	500 x 270	1.5	400/50/3	870 x 520 x 770	116
HTS 53 2T	44	30	50	500 x 270	1.5/2.2	400/50/3	870 x 520 x 770	116

2.0 Instrukcje dotyczące instalacji i użytkowania

2.1 Instrukcja użytkownika

Warunki dotyczące otoczenia, w którym należy zainstalować urządzenie:

- sucho
- źródła wody i ciepła w bezpiecznej odległości
- dostateczna wentylacja i oświetlenie spełniające przepisy higieny i bezpieczeństwa pracy zgodnie z przepisami prawa. Równa powierzchnia umożliwiająca łatwe czyszczenie. Żadne przedmioty nie mogą zabraniać normalnej wentylacji urządzenia.

i INFORMACJE

Sieć elektryczna musi być zaopatrzona w automatyczny przełącznik różnicowy kompatybilny z danym urządzeniem. Odległość pomiędzy bolcami powinna wynosić co najmniej 3 mm. Niezbędny dobry system uziemiania.

⚠ Ostrzeżenie

Sprawdzić, czy instalacja elektryczna spełnia warunki specyfikacji technicznej (1.3) podane na małej tabliczce znamionowej na tylnej stronie urządzenia.

2.2 Sposób instalacji

Urządzenie jest dostarczane zapakowane i zabezpieczone za pomocą metalowych pasków osadzonych na drewnie. Wewnątrz opakowania znajduje się instrukcja obsługi i deklaracja zgodności. Mikser należy wypakowywać i podnosić za pomocą odpowiedniego urządzenia w miejscu oznaczonym na opakowaniu. W celu przeniesienia miksera na miejsce instalacji należy skorzystać z wózka widłowego.

Po usunięciu metalowych pasków należy zdjąć opakowanie i plastikową pokrywę, a następnie umieścić pod urządzeniem odpowiednie uprzęże (rys. 3) i podnieść maszynę za pomocą wózka widłowego (ręcznego lub silnikowego), usunąć spodnią paletę i ustawić urządzenie tak, by pozostała wokół niego 50cm przestrzeń umożliwiająca łatwe czyszczenie i konserwację maszyny. Jeśli urządzenie nie jest stabilne, należy umieścić je na nóżkach lub kółkach z twardej gumy. Jeśli urządzenie posiada kółka, należy upewnić się, czy zostało zabezpieczone poprzez wciśnięcie dźwigienki A na dół do momentu ich zablokowania (rys. 4).

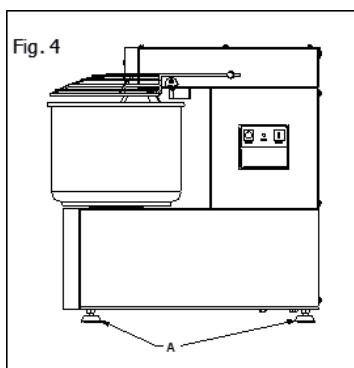
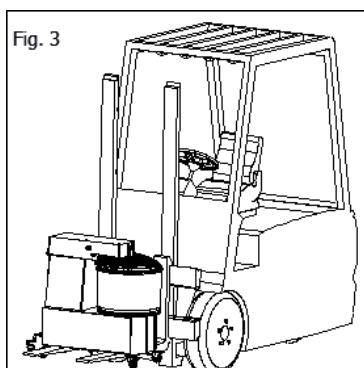
Uwaga: Wszelkie materiały opakowaniowe należy zlikwidować zgodnie z przepisami prawa.

2.3 Podłączenie do sieci elektrycznej

Podłączenia (typu Y) urządzenia do sieci elektrycznej należy dokonać za pomocą kabla doprowadzającego, który jest zaopatrzony we wtyczkę wyłącznie w modelach jednofazowych. Urządzenia trójfazowe należy podłączyć za pomocą kabla z wtyczką znormalizowaną i spolaryzowaną (różnica między fazą a przewodem neutralnym musi być jednoznaczna) i sprawdzić, czy kierunek ruchu dzieży jest zgodny z umieszczoną na niej strzałką.

2.4 Lokalizacja urządzenia

Wtyczka musi być łatwo dostępna, jej wyjęcie nie powinno wymagać ruszania urządzenia. Nie wolno wyciągać kabla z gniazdka na siłę, urządzenie nie może również stać na kablu.



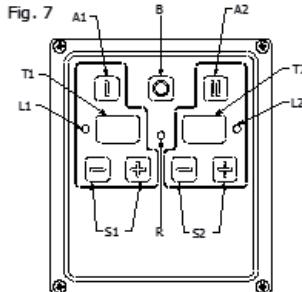
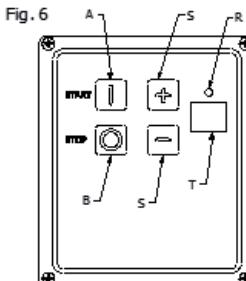
3.0 Elementy sterowania i zabezpieczające

Urządzenia są wyposażone w następujące elementy sterowania i zabezpieczające.

3.1 Elementy sterowania

Urządzenie jednofazowe HTS15-53 i trójfazowe z dwoma automatycznymi prędkościami (rys. 6 – 7):

Pozycja	Opis
A/A1	Przycisk Start dla pierwszej prędkości
A2	Przycisk Start dla drugiej prędkości
B	Przycisk Stop
L1	Dioda LED dla pierwszej prędkości
L2	Dioda LED dla drugiej prędkości
R	Dioda LED dla kontrolki stanu
S/S1	Przycisk dodawania (+) / odejmowania (-) czasu dla pierwszej prędkości
S2	Przycisk dodawania (+) / odejmowania (-) czasu dla drugiej prędkości
T/T1	Ekran czasu ugniatania dla pierwszej prędkości
T2	Ekran czasu ugniatania dla drugiej prędkości



3.2 Elementy zabezpieczające (RYS. 8)

I – Ruchoma osłona (RYS. 8)

L – Element zabezpieczający pokrywę i osłonę w pozycji na górze lub na dole

M, M1 – Zaczep kontrolny pokrywy (pozycja dolna)

N – Element zabezpieczający dzieżę wewnętrz lub na zewnątrz. O – Dysk blokujący dzieży.

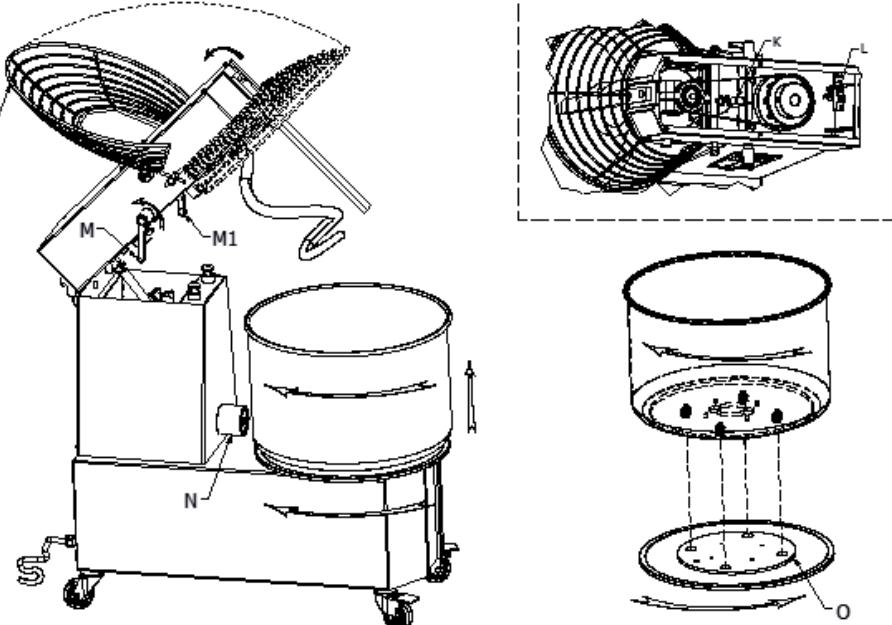
Uwaga: Elementy zabezpieczające M, M1-N-O znajdują się wyłącznie w urządzeniach z ruchomą pokrywą i wyjmowaną dzieżą (modele A). Element zabezpieczający pokrywę ochronną w pozycji na górze lub na dole jest umieszczony wewnętrz głowicy urządzenia w modelach ze stałą pokrywą.

⚠️ Ostrzeżenie

Jedyny element zabezpieczający urządzenia działa skutecznie, jeśli:

- Podczas podnoszenia osłony I (RYS. 8) dojdzie do zatrzymania urządzenia.
- Podczas podnoszenia pokrywy (za pomocą zaczepu kontrolnego M i/lub poprzez wyjęcie dzieży) nie dojdzie do uruchomienia urządzenia.
- Po delikatnym pociągnięciu nie dojdzie do poruszenia dzieży ani pokrywy.

Fig. 8



Przed uruchomieniem urządzenia należy opuścić osłonę I (RYS. 9) całkowicie w dół. W przypadku modeli A należy sprawdzić, czy dzieża została prawidłowo włożona i zabezpieczona za pomocą dysku O oraz czy pokrywa znajduje się na dole i czy jest zablokowana za pomocą zaczepu kontrolnego M (który musi być wsunięty do końca). Po wsunięciu wtyczki do gniazdku elektrycznego urządzenie jest gotowe do sprawdzenia jego funkcjonalności.

3.3 Sprawdzenie funkcjonalności

3.3.1 Model HTS15-53

Modele jednofazowe i trójfazowe (rys. 6):

Modele HTS15-53 oraz modele trójfazowe HTS15T-53T umożliwiają regulację czasu pracy za pomocą timera. Funkcję timera można wyłączyć.

Praca bez timera:

START: Wciśnij przycisk A służący do uruchomienia dzieży i spirali.

STOP: Wciśnij przycisk B służący do zatrzymania dzieży i spirali.

Kontrolka oznaczona na rysunku 6 literą R świeci podczas pracy na zielono, a po podniesieniu osłony oznaczonej literą I na rys. 8 – 9 kontrolka zacznie świecić na czerwono, co oznacza uruchomienie systemu zabezpieczającego.

Jeśli chcesz kontynuować pracę, opuść ruchomą pokrywę z powrotem w dół, litera I rys. 8 – 9, a następnie wciśnij ponownie przycisk Start.

Praca z wykorzystaniem timera:

Funkcja timera reguluje czas pracy.

Czas pracy jest regulowany za pomocą przycisków \pm oznaczonych na rysunku 6 literą S. Czas wprowadzany jest w minutach i pokazywany na ekranie, por. rys. 6 litera T.

Po wprowadzeniu czasu ugniatania wciśnij przycisk start, por. rys. 6 litera A. Zacznie pulsować dioda LED oznaczona literą R.

W trakcie ugniatania na ekranie pokazywany jest czas pracy. Urządzenie zatrzymuje się automatycznie, jeśli ustwiony czas zostanie zresetowany. Bezpośrednio po zresetowaniu timer powraca do nastawnego czasu aktualnie wykonywanej pracy.

Urządzenie trójfazowe z automatyczną podwójną prędkością (rysunek 7):

Modele HTS15 2T- 53 2T umożliwiają automatyczną regulację czasu pracy przy pierwszej i drugiej prędkości za pomocą funkcji timera powiązanej z pierwszą lub drugą prędkością. Funkcję timera związaną z pierwszą i drugą prędkością można wyłączyć.

Praca bez timera:

- START: Wciśnij przycisk A1, aby uruchomić pierwszą prędkość dzieży i spirali. Aby przełączyć urządzenie na drugą prędkość, wciśnij przycisk A2.
- STOP: Wciśnij przycisk B, aby zatrzymać dzieżę i spirale.

Po podniesieniu osłony, litera I, rys. 8 – 9, dojdzie do zatrzymania urządzenia. Aby powrócić do pracy, wciśnij przycisk uruchamiania A1 lub A2 w zależności od wybranej prędkości.

Praca w trybie automatycznym:

Aby skorzystać z tego trybu, ustaw czas pracy w ramach pierwszej i drugiej prędkości za pomocą przycisków S1 dla wyboru prędkości i S2 dla pierwszego timera w ramach timera drugiej prędkości. Po ustawieniu czasu pracy uruchom proces poprzez wciśnięcie przycisku A1.

Praca w ramach drugiej prędkości zostanie uruchomiona automatycznie po zakończeniu czasu pierwszego ustawienia. Cykl dobiera końca po zakończeniu czasu ustawionego w ramach drugiej prędkości.

W trakcie ugniatania kontrolka stanu R pulsuje na zielono. Po podniesieniu osłony kolor kontrolki zmienia się na czerwony i przestaje pulsować.

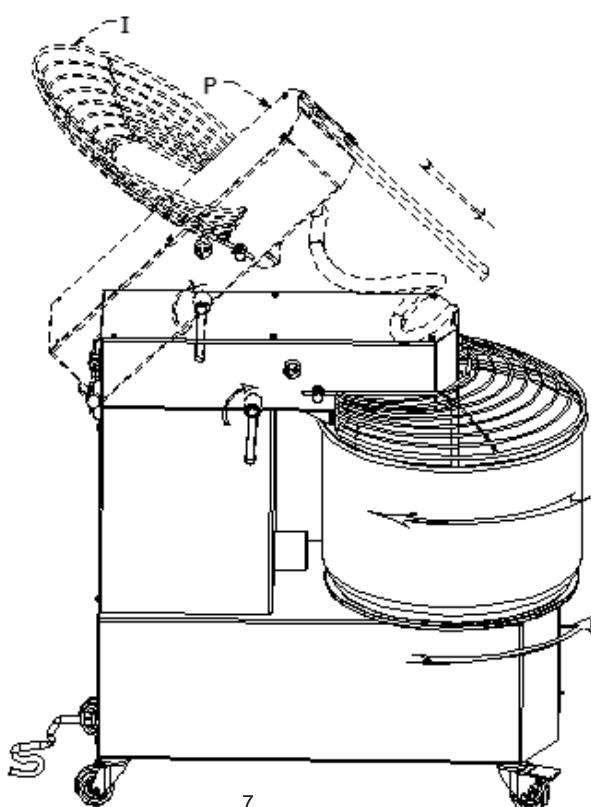
W ramach pierwszej prędkości świeci kontrolka L1, a w ramach drugiej prędkości świeci kontrolka L2.

Uwaga: Jeśli dzieża obraca się w przypadku urządzeń trójfazowych w przeciwnym kierunku, niż wskazuje umieszczona na niej strzałka, należy postępować zgodnie z poniższymi wytycznymi. Zasad tych należy przestrzegać zawsze w przypadku wymiany wtyczki elektrycznej:

- wyłączyć urządzenie;
- wyciągnąć wtyczkę;
- wymienić we wtyczce pozycje dwu faz (np. L1 zamiast L2 i na odwrót);
- wsunąć wtyczkę ponownie do gniazdka elektrycznego;
- ponownie uruchomić urządzenie i sprawdzić, czy dzieża obraca się we właściwym kierunku.

Uruchomić urządzenie na biegu jałowym, pozostawić je uruchomione przez 1 minutę i sprawdzić, czy działa prawidłowo.

Fig. 9



4.0 Użytkowanie

Przed rozpoczęciem pracy należy się upewnić, czy urządzenie jest idealnie czyste, w szczególności jeśli chodzi o powierzchnię dzieży, spirali i centralnej kolumny, które pozostają w kontakcie z żywnością. W razie potrzeby należy wyczyścić je zgodnie z poleceniami zawartymi w rozdziale 5.1.

4.1 Obsługa urządzenia z podnoszoną pokrywą i wyjmowaną

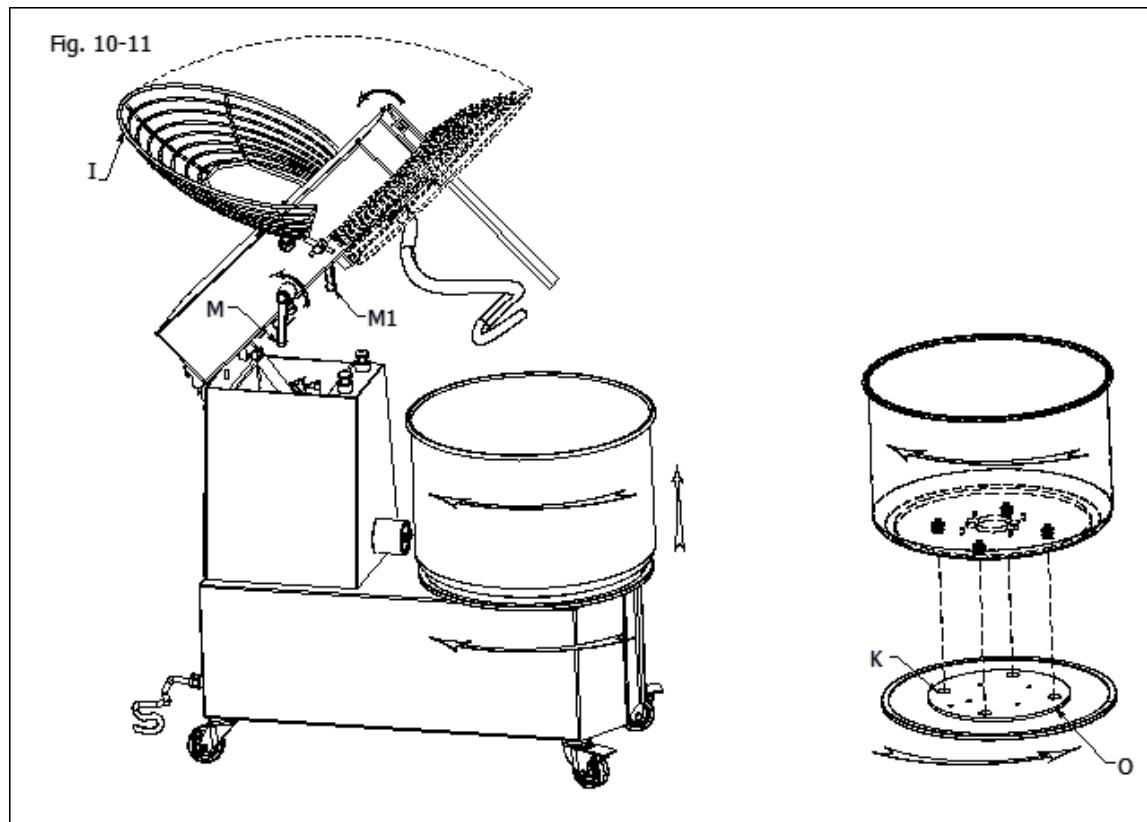
Urządzenie z podnoszoną pokrywą i wyjmowaną dzieżą jest co do działania identyczne jak urządzenie ze stałą pokrywą i dzieżą.

Różni się od pozostałych urządzeń wyłącznie następującymi zaletami, z których można skorzystać pod koniec cyklu pracy:

- zaleta dotycząca wyjmowania ciasta;
- zaleta dotycząca fazy czyszczenia.

4.1.1 Podnoszona pokrywa i wyjmowana dzieża

Jeśli chcesz podnieść pokrywę i wyjąć dzieżę: zatrzymaj urządzenie, odłącz je od źródła energii elektrycznej, otwórz do końca osłonę I (RYS. 10), wyciągnij zaczep M w celu odblokowania pokrywy, podnieś pokrywę za pomocą małej dźwigienki znajdującej się pod nią, przekrój w prawo dysk O, aby odblokować dziezę, podnieś dziezę i wyjmij ją, wyjmij ciasto.



4.1.2 Ponowne umieszczanie dzieży i pokrywy

Po zakończeniu czyszczenia włożyć dzieżę z powrotem na miejsce i upewnij się, czy cztery zaczepy są prawidłowo zamocowane pod spodem (RYS. 11) w czterech otworach K urządzenia. Następnie zablokuj dziezę poprzez przekręcenie dysku O w prawo. Wcisnij pokrywę w dół (RYS. 9) do momentu jej zablokowania za pomocą zaczepu M.

⚠ Ostrzeżenie

Przed wyjęciem ciasta upewnij się, że postępuowałeś zgodnie z punktem 3.1 lub 3.2.

5.0 Konserwacja

⚠ Ostrzeżenie

Przed dokonaniem jakiegokolwiek konserwacji lub czyszczenia należy wyjąć wtyczkę z gniazdką elektrycznego. W razie jakiegokolwiek usterki lub uszkodzenia urządzenia należy zwrócić się o pomoc do producenta (por. rozdział 7).

⚠ Ostrzeżenie

Konserwacji urządzenia musi dokonać wyłącznie wykwalifikowany pracownik obsługi.

5.1 Czyszczenie

Po każdym użyciu należy wyczyścić urządzenie postępując zgodnie z zasadami zapobiegania awarii urządzenia oraz ze względów higienicznych. Najpierw należy usunąć resztki ciasta za pomocą drewnianej lub plastikowej szpatułki, a następnie miękką gąbką i ciepłą wodą dokładnie wyczyścić dzieżę, spirale, rozdzielacz ciasta i ruchomą osłonę, potem wytrzeć wszystkie części i całe urządzenie papierowymi ręcznikami, a na końcu gładką i czystą ściereczką z dodatkiem specjalnego środka do czyszczenia przeznaczonego do maszyn gastronomicznych.

⚠ Ostrzeżenie

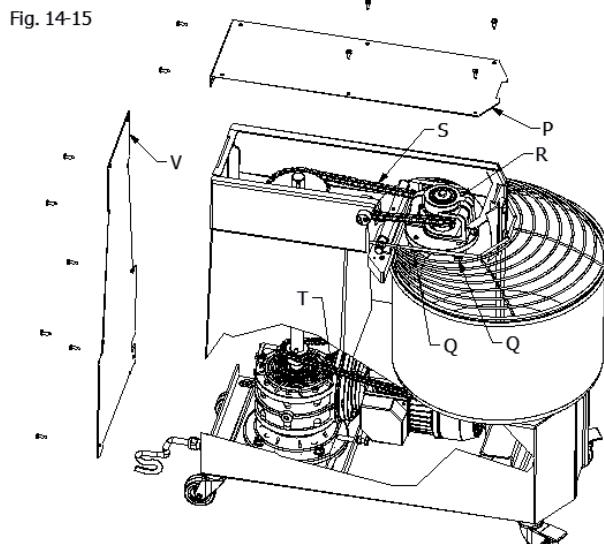
Nie zaleca się używania jakichkolwiek produktów chemicznych o właściwościach ściernych lub wywołujących korozję. Zdecydowanie nie należy używać strumienia wody, różnych narzędzi, przedmiotów ostrych lub o właściwościach ściernych, druciaka, gąbki itd., które mogłyby spowodować uszkodzenie powierzchni i być niebezpieczne z punktu widzenia higieny. W celu zachowania efektywności działania i bezpieczeństwa urządzenia należy dokonywać jego regularnej konserwacji (co 6 miesięcy) zgodnie z poniższymi zaleceniami:

5.2 Napinanie łańcucha górnego

⚠ Ostrzeżenie

Konserwacja musi zostać wykonana wyłącznie przez wykwalifikowanego pracownika obsługi.

Należy napiąć łańcuch, jeśli podczas kontroli zostanie stwierdzone, że jest poluzowany lub jeśli obroty spirali nie są równomierne. Odkręć panel P, (RYS. 14), poluzuj śrubę O, wyciągaj uchwyt spirali R do momentu optymalnego napięcia łańcucha, zablokuj uchwyt R za pomocą śruby O, nałoż panel P i przymocuj go.



5.3 Smarowanie łańcucha

⚠ Ostrzeżenie

Konserwacja urządzenia musi być wykonywana wyłącznie przez wykwalifikowanego pracownika obsługi.

Po odkręceniu śrub mocujących usuń panel górnny P i panel tylny V, nanieś na łańcuchy S-T (RYS. 15 – 16) odpowiednią ilość właściwego smaru tak, aby wszystkie ogniwła łańcucha zostały dostatecznie nasmarowane. Po wykonaniu tej czynności zamontuj oba panele i zabezpiecz je śrubami.

5.4 Możliwe usterki

USTERKA	PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Nie można uruchomić urządzenia	<ul style="list-style-type: none">• Niskie napięcie w sieci.• Przełącznik awaryjny jest zablokowany.• Osłona lub pokrywa są podniesione do góry.• Przycisk przełącznika głównego znajduje się w pozycji 0.• Przycisk regulatora prędkości znajduje się w pozycji 0.• Timer jest w pozycji 0.	<ul style="list-style-type: none">• Sprawdź wyłącznik główny, wtyczkę, kranik i kabel zasilający.• Przekręć przełącznik w kierunku strzałki.• Zamknij w prawidłowy sposób osłonę i pokrywę.• Przekręć przełącznik na pozycję 1.• Przekręć przełącznik na pozycję 1 lub 2.• Ustaw przełącznik timera na czas od 1 do 30 minut.
Spirala nie obraca się równomiernie	<ul style="list-style-type: none">• Łańcuch jest poluzowany.	<ul style="list-style-type: none">• Napnij łańcuch zgodnie z zaleceniami podanymi w punkcie 5.2.
Urządzenie zatrzymuje się podczas ugniatania	<ul style="list-style-type: none">• Niewłaściwy bezpiecznik.	<ul style="list-style-type: none">• Wymień bezpiecznik na nowy posiadający takie same właściwości.

6.0 Likwidacja urządzenia

Części, z których zostało wyprodukowane urządzenie, nie stanowią w razie jego demontażu i likwidacji żadnego niebezpieczeństwa wymagającego zachowania szczególnej ostrożności.

W celu ułatwienia procesu utylizacji materiału należy oddzielić wszystkie elementy elektryczne.

7.0 Serwis posprzedażowy

7.1 Części zamienne

Nazwy części zamiennych znajdują się na rysunku 8 oraz na liście części zamiennych.

⚠️ Ostrzeżenie

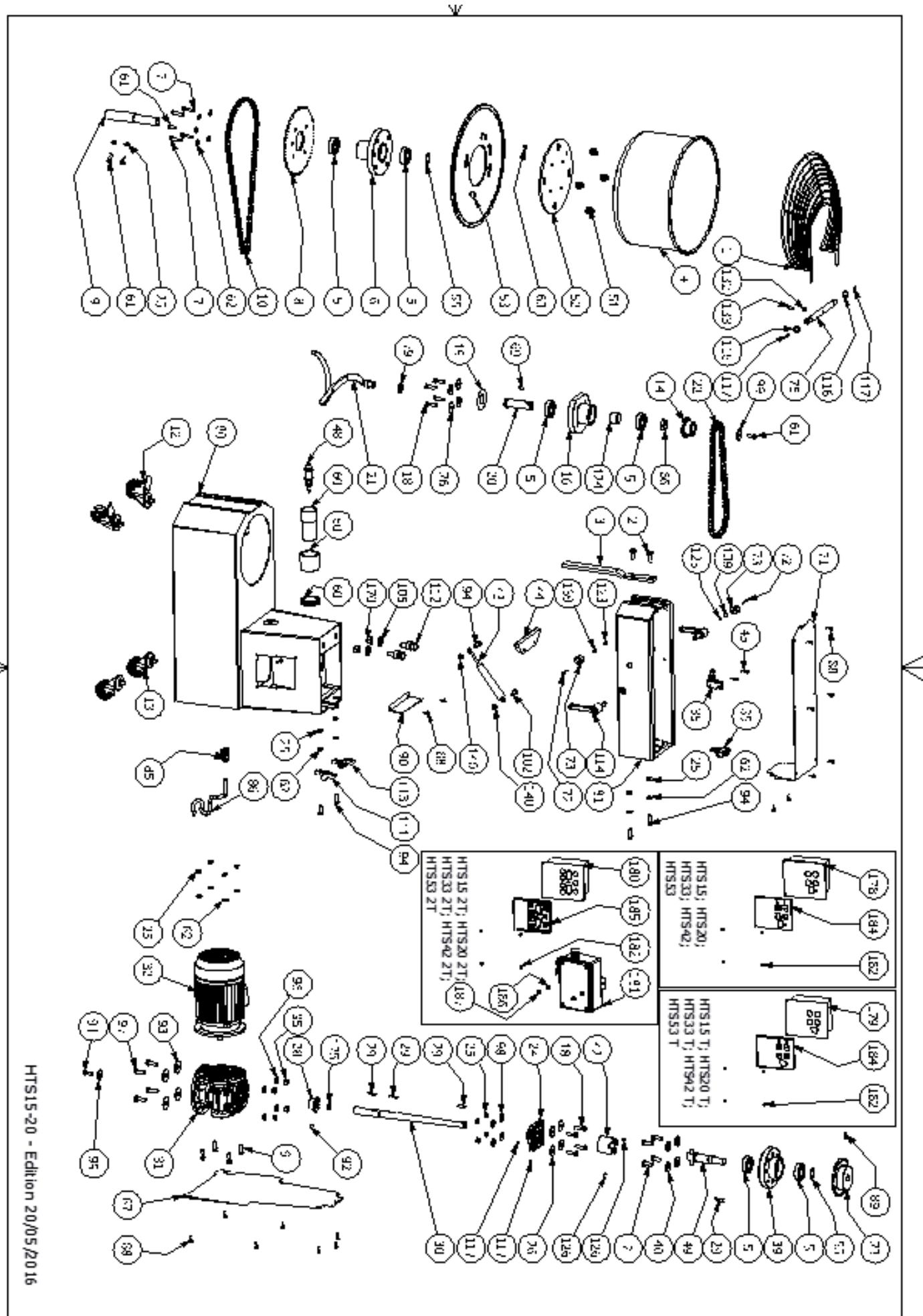
Zalecamy korzystanie wyłącznie z oryginalnych części zamiennych. Kraje Europy Środkowej i Wschodniej:

Należy kontaktować się wyłącznie z miejscem sprzedaży.

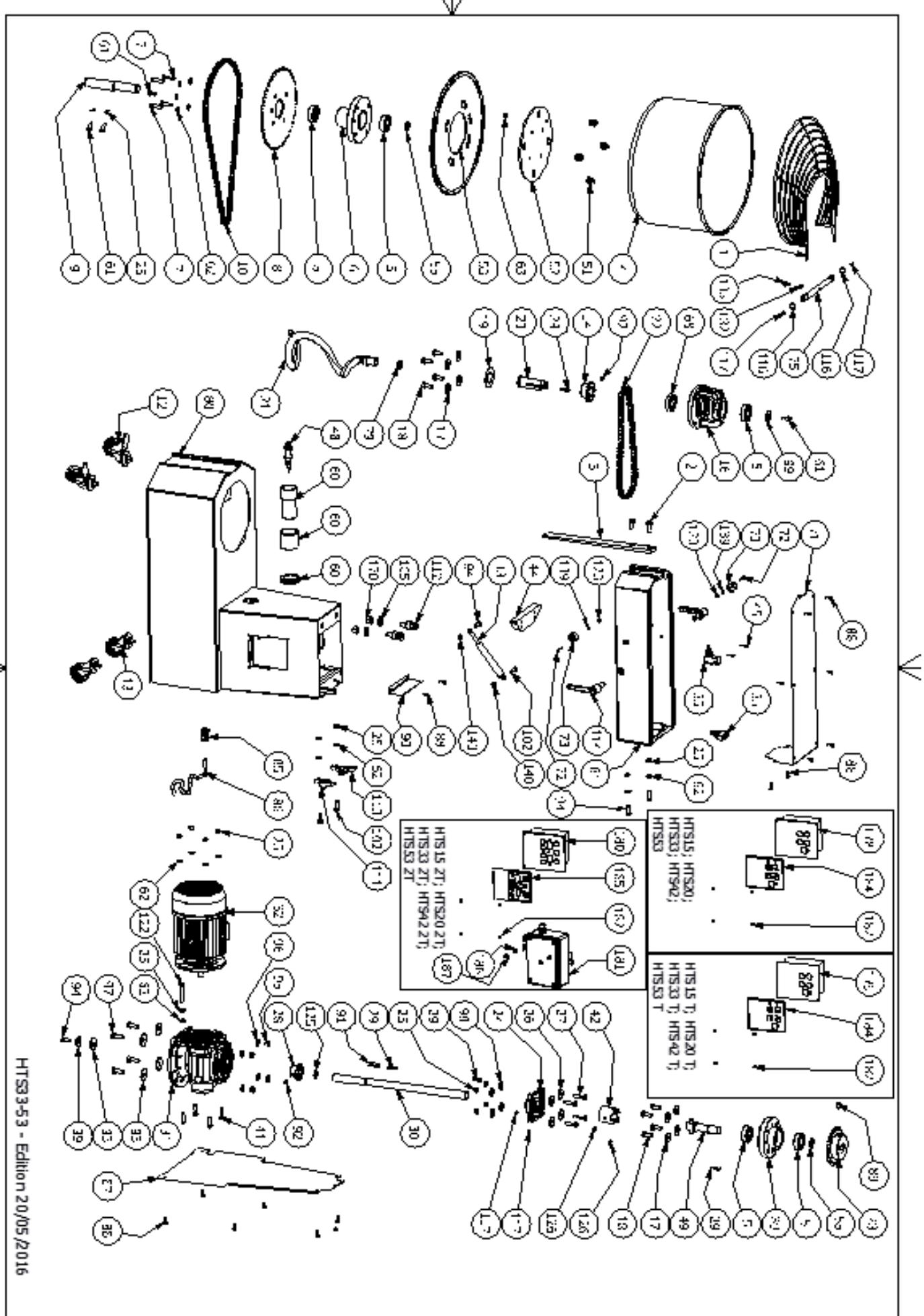
8.0 Załączniki

Niżej wymienione załączniki dotyczą podstawowych grup strukturalnych i mechanicznych urządzeń serii HTF oraz schematów podłączenia.

8.1 Wykres schematu HTS 15-20



8.2 Wykres schematu HTS 33-53



8.3 Lista części zamiennych HTS 15-53

PO-ZYCJA	Opis	HTS 15	HTS 20	HTS 33	HTS 42	HTS 53
1	Karter ochronny	TS012001	TS018001	TS025001	TS038001	TS044001
2	Śruba	07010025	07010025	07010025	07010025	07010025
3	Rozdzielnik ciasta	IM012003	IMX18003	IMX25003	IMX25003	IMX25003
4	Dzieża	IMX12004	IMX18004	IMX25004	IMX38004	IMX44004
5	Łożysko	C62052RS	C62052RS	C62052RS	C62052RS	C62052RS
6	Podpora dzieży	IMX12006	IMX12006	IMX12006	IMX12006	IMX12006
7	Śruba	02608035	02608035	02608035	02608035	02608035
8	Proste koło zębate	IMX12008	IMX12008	IMX25008	IMX25008	IMX25008
9	Łożysko wału	IMX12009	IMX12009	IMX12009	IMX12009	IMX12009
10	Łańcuch dzieży	IMX12010	IMX12010	IMX25010	IMX38010	IMX38010
12	Kółko z hamulcem	IMX12012	IMX12012	IMX12012	IMX12012	IMX12012
13	Kółko bez hamulca	IMX12013	IMX12013	IMX12013	IMX12013	IMX12013
14	Proste koło zębate	IMX12181	IMX12181	IMX25014	IMX25014	IMX25014
16	Uchwyt spirali	IMX12016	IMX12016	IMX25016	IMX25016	IMX25016
17	Podkładka	09008024	09008024	09010030	09010030	09010030
18	Śruba	07008030	07008030			
19	Dysk ochronny	IMX12019	IMX12019	IMX25019	IMX25019	IMX25019
20	Łożysko wału	IMX12020	IMX12020	IMX25020	IMX25020	IMX25020
21	Hak spirali	IMX12021	IMX18021	IMX25021	IMX25021	IMX44021
22	Łańcuch spirali	IMX12022	IMX12022	IMX25022	IMX25022	IMX25022
23	Proste koło zębate	IMX12182	IMX12182	IMX25023	IMX25023	IMX25023
24	Podpora UFC	IMX12024	IMX12024	IMX25024	IMX25024	IMX25024
25	Nakrętka	041M0800	041M0800	041M0800	041M0800	041M0800
26	Języczek	09108032	09108032	09108032	09108032	09108032
27	Śruba			07008035	07008035	07008035
28	Proste koło zębate	IMX12028	IMX12028	IMX25028	IMX25028	IMX25028
29	Języczek	CH060630	CH060630	CH060630	CH060630	CH060630
30	Wałek pośredni	IMA12030	IMA12030	IMA25030	IMA25030	IMA25030
31	Zestaw kół zębacych	RMI50L28	RMI50L28	RMI63228	RMI70L28	RMI70L28
32	Silnik					
35	Wyłącznik końcowy	MIC00318	MIC00318	MIC00308	MIC00308	MIC00308
39	Podpora główicy	IMX12039	IMX12039	IMX12039	IMX12039	IMX12039
40	Śruba			02608030	02608030	02608030
42	Łącznik przekładni	IMX12042	IMX12042	IMX25042	IMX25042	IMX25042
43	Sprzęyna gazu	IMX12043	IMX12043	IMX12043	IMX12043	IMX12043
44	Osłona stała	TCX12044	TCX12044	TCX25044	TCX25044	TC044044
45	Śruba	06505025	06505025	06505025	06505025	06505025
48	Czujnik zbliżeniowy	IMX12048	IMX12048	IMX12048	IMX12048	IMX12048
49	Wał główny	IMX12049	IMX12049	IMX25049	IMX25049	IMX25049
51	Dzieża			IMX12051	IMX12051	IMX12051
52	Dysk stały	IMX12052	IMX12052	IMX12052	IMX12052	IMX12052
53	Dysk ruchomy	IMX12053	IMX18053	IMX25053	IMX38053	IMX44053
55	Seeger	051D2500	051D2500	051D2500	051D2500	051D2500
60	Uchwyt czujnika	IMX12060	IMX12060	IMX12060	IMX12060	IMX12060
62	Podkładka	05808000	05808000	05808000	05808000	05808000

63	Blokada dysku	IMX12063	IMX12063	IMX12063	IMX12063	IMX12063
66	Wkład dystansujący	IMX12066	IMX12066			
68	Łożysko			C60062RS	C60062RS	C60062RS
69	Języczek	CH060620	CH060620			
71	Karter główny	TCA12071	TCA12071	TCA25071	TCA25071	TCA25071
72	Śruba	07104025	07104025	07104025	07104025	07104025
73	Blokada osłony	IMX12073	IMX12073	IMX12073	IMX12073	IMX12073
75	Wał dzieży	TSX12075	TSX12075	TSX25075	TSX25075	TSX25075
79	Wkład dystansujący	TCX12079	TCX12079	TCX12079	TCX12079	TCX12079
80	Korpus urządzenia	TCA12080	TCA12080	TCA25080	TCA38080	TCA38080
81	Główica	TCA12081	TCA12081	TCA25081	TCA25081	TCA25081
85	Rurka izolacyjna kabla	PG110000	PG110000	PG110000	PG110000	PG110000
86	Główny kabel zasilający					
87	Tylna część karteru	TCA12087	TCA12087	TCA25087	TCA25087	TCA25087
88	Śruba	02248016	02248016	02248016	02248016	02248016
89	Śruba	03508016	03508016	03508016	03508016	03508016
90	Karter wewnętrzny	TCA12090	TCA12090	TCA12090	TCA12090	TCA12090
91	Języczek			CH080735	CH080735	CH080735
92	Śruba	03508010	03508010	03508010	03508010	03508010
93	Podkładka	05410040	05410040	05410040	05410040	05410040
94	Śruba	02608025	02608025	02608025	02608025	02608025
95	Nakrętka	041M1000	041M1000	041M1000	041M1000	041M1000
96	Podkładka	05810000	05810000	05810000	05810000	05810000
97	Śruba	02610030	02610030	02610030	02610030	02610030
98	Podkładka	05408024	05408024	05408024	05408024	05408024
102	Śruba	02608025	02608025	02608025	02608025	02608025
105	Podkładka	05814000	05814000	05814000	05814000	05814000
111	Lewy zawias	TCA12111	TCA12111	TCA12111	TCA12111	TCA12111
112	Clamping food	IMX12112	IMX12112	IMX12112	IMX12112	IMX12112
113	Prawy zawias	TCA12113	TCA12113	TCA12113	TCA12113	TCA12113
114	Rękojeść	IMX12114	IMX12114	IMX12114	IMX12114	IMX12114
116	Seeger	051D1600	051D1600	051D1600	051D1600	051D1600
117	Śruba	03506008	03506008	03506008	03506008	03506008
122	Śruba			02608060	02608060	02608060
123	Nakrętka	050M0400	050M0400	050M0400	050M0400	050M0400
124	Wkład dystansujący	IMX12124	IMX12124			
125	Pierścień stały	108D2000	108D2000	108D2500	108D2500	108D2500
126	Śruba	03508012	03508012	03508012	03508012	03508012
132	Nakrętka	041M0600	041M0600	041M0600	041M0600	041M0600
133	Śruba	02606016	02606016	02606016	02606016	02606016
139	Podkładka	05804000	05804000	05804000	05804000	05804000
140	Nakrętka	050M0800	050M0800	050M0800	050M0800	050M0800
170	Nakrętka	041M1400	041M1400	041M1400	041M1400	041M1400
178	Obwód elektryczny					
179	Obwód elektryczny					
180	Obwód elektryczny					
181	Skrzynka stykznikowa					
182	Śruba	02248016	02248016	02248016	02248016	02248016
184	Sitodruk					
185	Sitodruk					

186	Podkładka					
187	Nakrętka					

Wersja z jedną fazą V.230/50/1

PO-ZYCJA	Opis	HTS 15	HTS 20	HTS 33	HTS 42	HTS 53
32	Silnik	MM080001	MM080001	MM090001	MM090002	MM090002
86	Główny kabel zasilający	IMX0A174	IMX0A174	IMX0A174	IMX0A174	IMX0A174
178	Obwód elektryczny	TSX0A011	TSX0A011	TSX0A011	TSX0A011	TSX0A011
184	Sitodruk	TSX12184	TSX12184	TSX12184	TSX12184	TSX12184

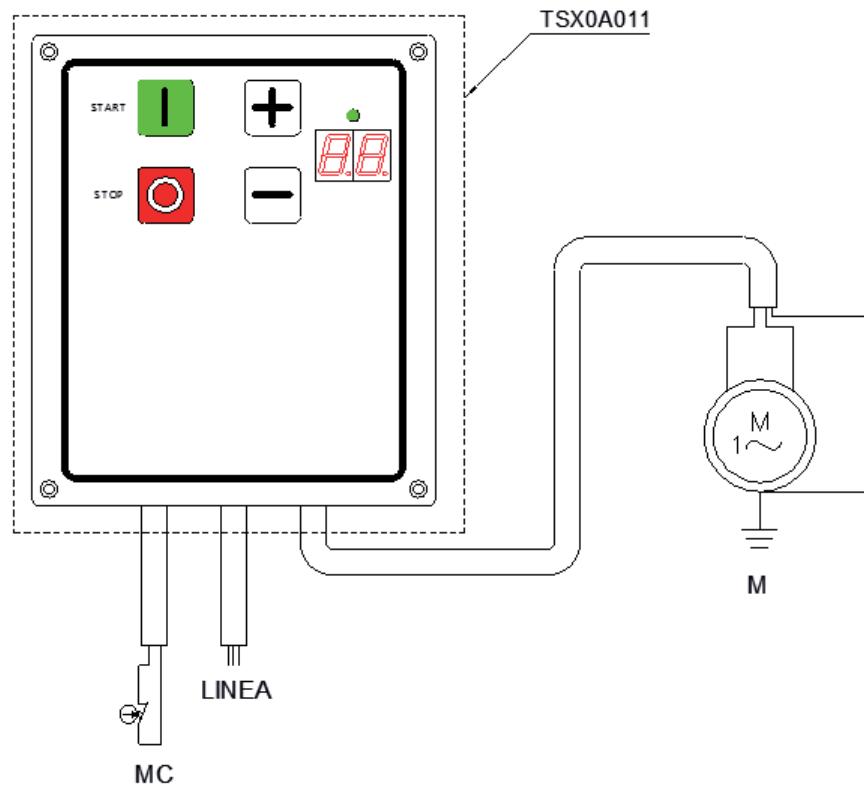
Wersja z trzema fazami V.400/50/3

PO-ZYCJA	Opis	HTS 15 T	HTS 20 T	HTS 33 T	HTS 42 T	HTS 53 T
32	Silnik	MT080001	MT080001	MT090001	MT090002	MT090002
86	Główny kabel zasilający	TCX05086	TCX05086	TCX05086	TCX05086	TCX05086
179	Obwód elektryczny	TSX0B011	TSX0B011	TSX0B011	TSX0B011	TSX0B011
184	Sitodruk	TSX12184	TSX12184	TSX12184	TSX12184	TSX12184

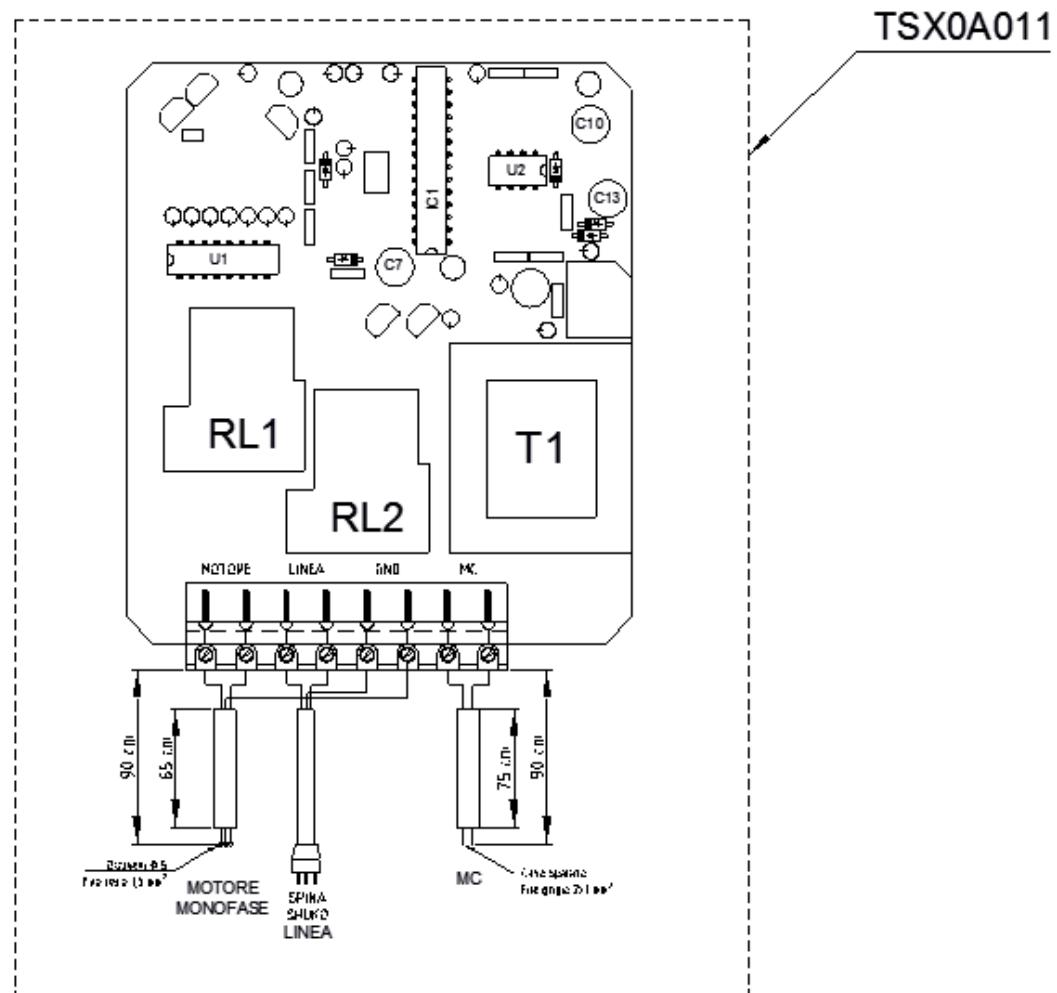
Wersja z dwoma prędkościami V.400/50/3

PO-ZYCJA	Opis	HTS 15 2T	HTS 20 2T	HTS 33 2T	HTS 42 2T	HTS 53 2T
32	Silnik	M2080001	M2080001	M2090001	M2090002	M2090002
86	Główny kabel zasilający	TCX05086	TCX05086	TCX05086	TCX05086	TCX05086
180	Obwód elektryczny	TSX0C011	TSX0C011	TSX0C011	TSX0C011	TSX0C011
181	Skrzynka styczniowa	TSX12181	TSX12181	TSX12181	TSX12181	TSX12181
185	Sitodruk	TSX12185	TSX12185	TSX12185	TSX12185	TSX12185
186	Podkładka	05806000	05806000	05806000	05806000	05806000
187	Nakrętka	050M0600	050M0600	050M0600	050M0600	050M0600

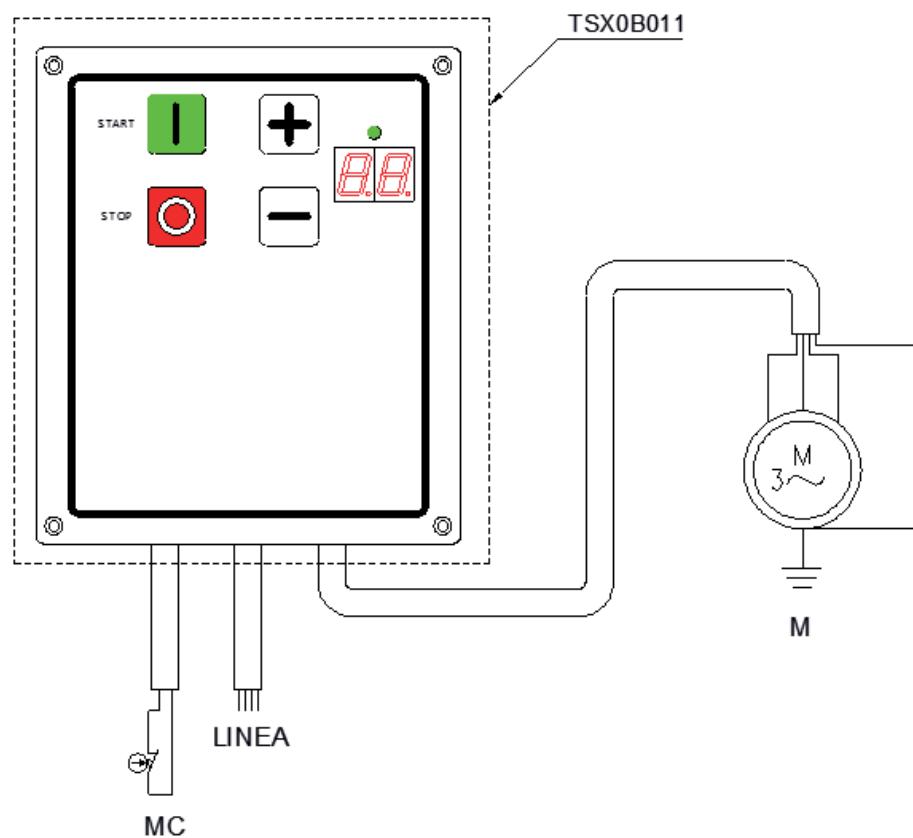
8.4 Schemat podłączenia urządzenia jednofazowego HTS 15 - 53



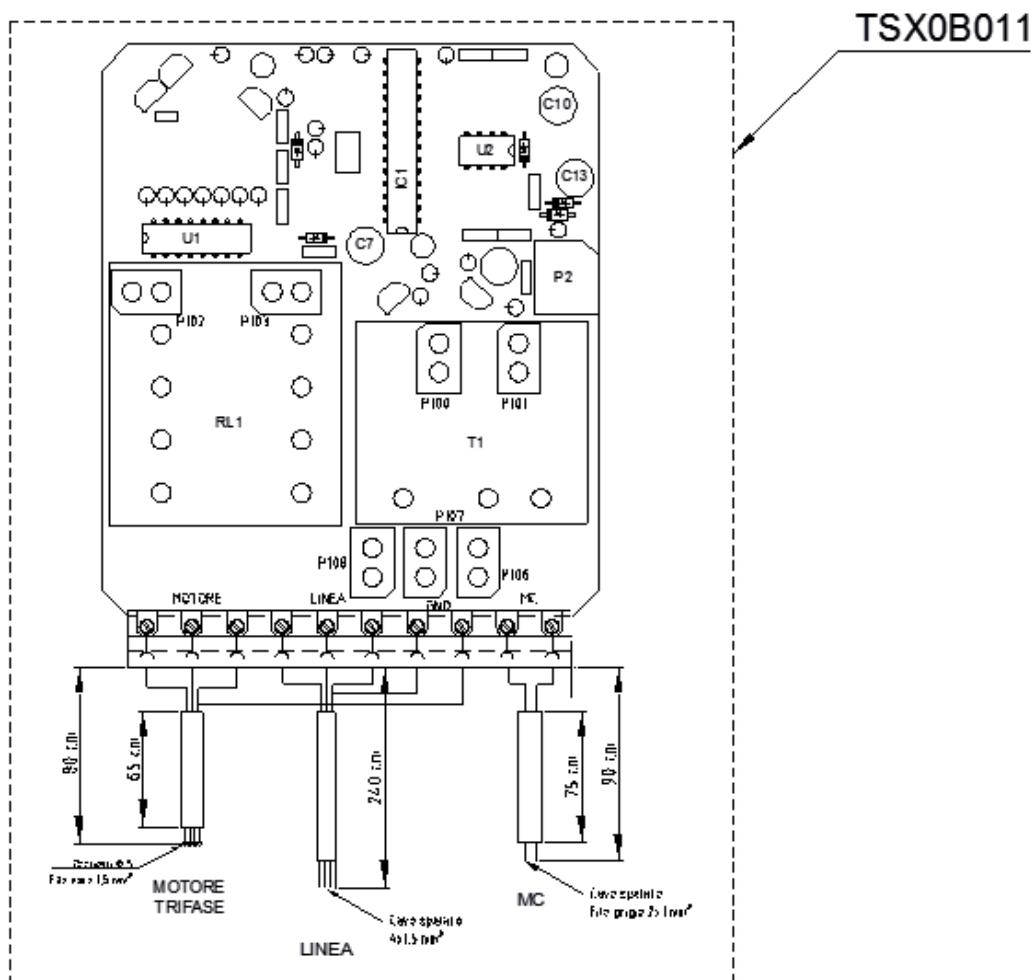
8.4.1 Dane techniczne dotyczące cyfrowego systemu urządzenia jednofazowego



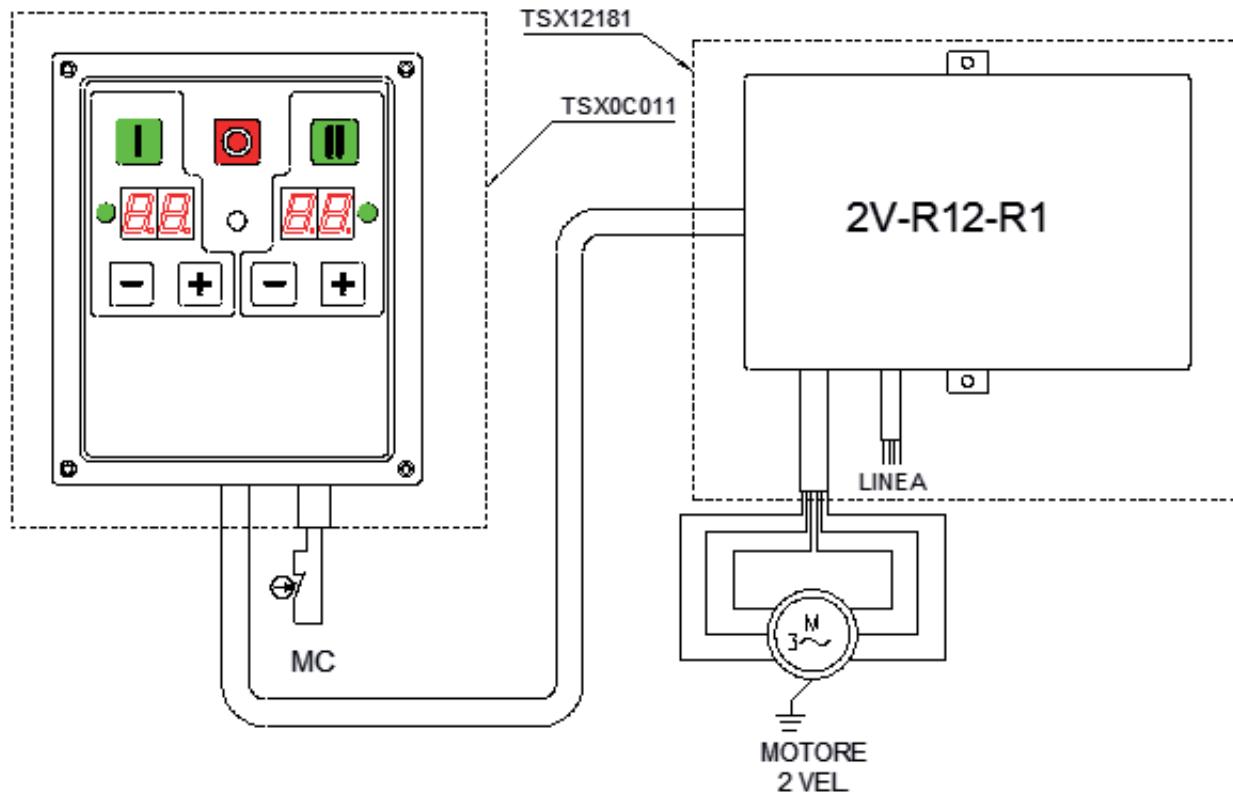
8.5 Schemat podłączenia urządzenia trójfazowego HTS 15 T - 53 T



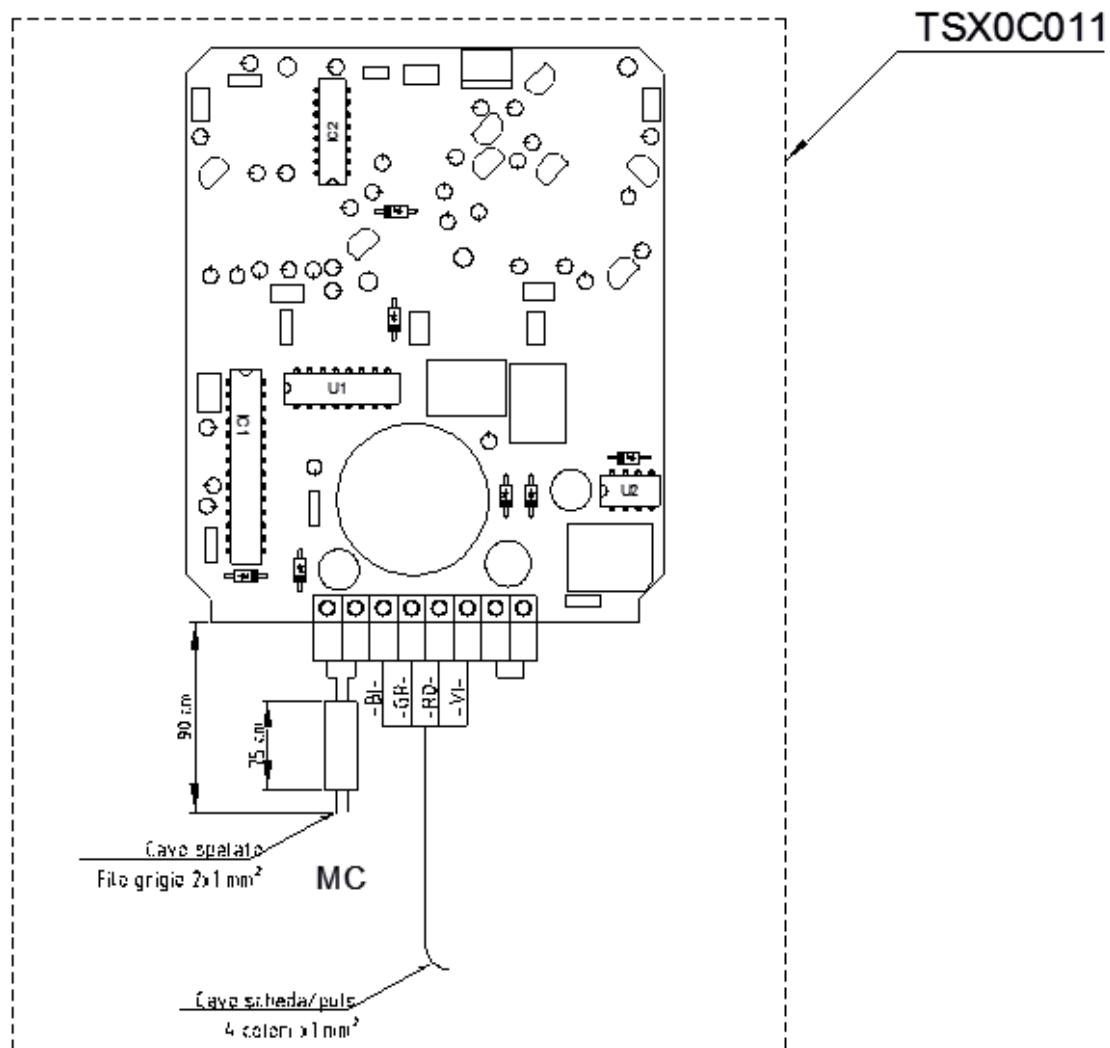
8.5.1 Dane techniczne dotyczące cyfrowego systemu urządzenia trójfazowego



8.7 Schemat podłączenia trójfazowego urządzenia z dwoma prędkościami HTS 15 2T - 53 2T



8.7.1 Dane techniczne dotyczące cyfrowego systemu urządzenia trójfazowego z dwoma prędkościami



CZ: **RM Gastro CZ s.r.o.**, Náchodská 818/16, Praha 9, tel. +420 281 926 604,
info@rmgastro.cz, www.rmgastro.cz

PL: **RM GASTRO Polska Sp. z o. o.**, ul. Skoczowska 94, 43-450 Ustron
www.rmgastro.pl

SK: **RM Gastro Slovakia**, Rybárska 1, Nové Město nad Váhom, tel. +421 32 7717061,
obchod@rmgastro.sk, www.rmgastro.sk