

# Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

## Odizolovací poloautomat S22



4050.451

Návod k obsluze

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

FRIEDHELM LOH GROUP



# Obsah

## Obsah

1	O této dokumentaci .....	3
2	Všeobecné bezpečnostní pokyny .....	4
2.1	Použití v souladu s určeným účelem .....	4
2.2	Není dovoleno .....	4
2.3	Nebezpečnost stroje .....	4
2.4	Nebezpečí související s použitím .....	4
2.5	Zdroje nebezpečí .....	4
2.6	Bezpečnostní zařízení .....	5
2.7	Informační štítky u stroje a na stroji nebo komponentech .....	5
2.8	Zbytková rizika .....	5
2.9	Bezpečnostní opatření na místě instalace .....	5
2.10	Pokyny pro provozovatele .....	5
2.11	Hluk .....	6
3	Popis zařízení .....	7
3.1	Přehled .....	7
3.2	Technické parametry .....	7
4	Návod k obsluze .....	8
4.1	Uvedení do provozu .....	8
4.2	Zapnutí stroje .....	8
4.3	Nastavení jednotky délky (mm nebo inch) .....	9
4.4	Nastavení průřezu .....	9
4.5	Nastavení délky odizolování .....	10
4.6	Nastavení délky odtážení izolace .....	11
4.7	Zavádění vodiče .....	11
4.8	Menu .....	12
4.8.1	Menu „Zobrazení“: Automatický provoz pracovní menu .....	12
4.8.2	Menu „Ruční provoz“ (ruční ovládání pro odstranění zbytků po odizolování) .....	12
4.8.3	Menu „Počítadlo“ .....	13
5	Údržba .....	13
5.1	Vyprázdnění nádoby se zbytky po odizolování .....	13
5.2	Vnitřní prostor .....	13
5.3	Výměna odizolovacího nože .....	14
6	Odstranění poruch .....	14
6.1	Stroj nejde zapnout .....	14
6.2	Po vložení vodiče se nespustí proces odizolování .....	15
6.3	Zvýšený výskyt zmetků .....	15
6.4	Chybová hlášení .....	15
7	Schéma elektrického zapojení .....	16
8	Náhradní díly .....	16
9	Likvidace .....	17

## 1 O této dokumentaci

Varovná upozornění uvedená v této dokumentaci mají různou formu podle závažnosti nebezpečí.



### Varování!

Riziko možného ohrožení života!

Pokyny se signálním slovem „varování“ varují před situacemi, které mohou vést k smrtelným nebo vážným poraněním, nebudou-li dodrženy uvedené pokyny.



### Upozornění!

Nebezpečí poranění!

Pokyny se signálním slovem „upozornění“ varují před situacemi, které mohou vést k poraněním, nebudou-li dodrženy uvedené pokyny.

### Pozor!

Věcné škody!

Pokyny se signálním slovem „pozor“ varují před nebezpečím, které může mít za následky věcné škody.

Varovná upozornění v závislosti na dané situaci mohou obsahovat níže uvedené varovné symboly:

Symbol	Význam
	Varování před nebezpečným elektrickým napětím
	Varování před poraněním rukou o ostré čepele
	Práce smí provádět pouze kvalifikovaný elektrikář
	Práce se smí provádět pouze při použití osobních ochranných pracovních prostředků
	Vytáhněte síťovou zástrčku.
	Pokyny k dokumentaci

V ostatních textech jsou použity další symboly, které mají tento význam:



### Poznámka:

To jsou informace, které nejsou důležité z hlediska bezpečnosti, ale pro správnou a efektivní práci.

- Tento symbol označuje „*akce*“ a oznamuje, že byste měli provést nějaký úkon, popř. pracovní krok.

## 2 Všeobecné bezpečnostní pokyny

CZ

- Odrážky jsou vyznačeny pomlčkami.

Návod k použití v jiných jazycích najdete na našich webových stránkách:



Prosím klikněte zde!

### 2 Všeobecné bezpečnostní pokyny

#### 2.1 Použití v souladu s určeným účelem

Strojem je odizolovací poloautomat, který byl koncipován výhradně k odizolování ohebných vodičů. Z tohoto důvodu je stroj kvůli své konstrukci určen pro tento účel použití.

K použití v souladu s určeným účelem patří dodržování

- všech pokynů uvedených v tomto návodu k obsluze
- dokumentace dodavatelských produktů
- pokynů týkajících se oprav/údržby.

Jiné použití je považováno za použití v rozporu s určeným účelem.

Musí být sledovány a dodržovány údaje uvedené v kapitole 3.2 „Technické parametry“ a v originálních dokumentacích případně přiložených dodavatelských produktů. Použití produktu v rozporu s určeným účelem není výrobci známo.

Výrobce neručíza škody, které vzniknou z důvodu neodborného účelu použití nebo kvůli použití, které bude v rozporu s určeným účelem.

#### 2.2 Není dovoleno

- odstraňovat informační nebo varovné cedule (štítky)
- otevírat stroj během provozu
- používat stroj se zjevně patrnými vadami nebo škodami
- zavádět jiné předměty než vodiče

#### 2.3 Nebezpečnost stroje

Na odizolovacím stroji bylo provedeno posouzení rizik se závěrečnou zkouškou bezpečnosti.

#### 2.4 Nebezpečí související s použitím

Obsluha smí odstraňovat jen poruchy, u nichž se nemusí demontovat kryt.

- Před výměnou nástrojů nebo náhradních dílů nejdříve odpojte stroj od elektrické sítě.

#### 2.5 Zdroje nebezpečí

- Před započetím práci, které souvisejí s opravami, údržbou a čištěním, nejdříve stroj vypněte, odpojte od napájení proudem (např. odpojit přívod proudu, vypnout pojistky).



#### Upozornění!

Nebezpečí poranění kvůli chybějícím bezpečnostním zařízením!

- Bezpečnostní zařízení nikdy neodstraňujte ani je nevyřazujte z provozu v důsledku provedení změn na stroji.

### 2.6 Bezpečnostní zařízení

Bezpečnostní zařízení jsou namontována a zabudována kvůli ochraně personálu.

Provozovatel se zavazuje, že každý rok provede zkoušku bezpečnostních zařízení.

- Kryt: Po sejmání krytu pamatujte na to, aby byl zastrčen uzemňovací vodič ještě předtím, než se stroj zase zavře. Kryt smí demontovat pouze odborný nebo kvalifikovaný personál.
- Spínany zdroj (SELV): Spínany zdroj chrání před nebezpečným napětím, protože neposkytuje více než 60 VAC nebo 110 V DC.

Tato zařízení se nesmí za žádných okolností měnit, odstraňovat ani obcházet změnami na stroji.

### 2.7 Informační štítky u stroje a na stroji nebo komponentech

- Připojení ochranného vodiče: Toto označení je umístěno na uzemňovacím šroubu.

Symbol	Význam
	Ochranné uzemnění je opatření, které chrání v případě závady před nebezpečným dotykovým napětím a zasažením elektrickým proudem. Opatření ochranného uzemnění se dělá přes ochranný vodič.

Spojení je zajištěno pomocí kabelu připojeného ke kontaktu ochranného vodiče. Pro tato bezpečnostní opatření se používá ochranný vodič „PE“ (zeleno/žlutá izolace).

### 2.8 Zbytková rizika

I při dodržování všech bezpečnostních a varovných upozornění zůstávají dostupná zbytková rizika při provozu stroje.

Stroj je konstruován podle aktuálního stavu techniky a uznávaných bezpečnostně technických předpisů. I přesto mohou při použití stroje vzniknout rizika pro uživatele nebo třetí osoby.

- Stroj se musí používat jen k určenému účelu
- Stroj musí být při uvedení do provozu bezpečnostně technickém bezvadném stavu



#### Varování!

Zasažení elektrickým proudem kvůli činnostem na komponentech, jimž vede proud!

- Práce na elektronických komponentech nechte provést jen autorizovaným personálem.

### 2.9 Bezpečnostní opatření na místě instalace

Stroj musí být postaven na stole tak, aby byl stabilní.

- Na zem padající stroj představuje značné riziko poranění.



#### Poznámka:

Vnitropodnikové pokyny a kontroly mají zajistit, aby bylo pracoviště a okolí čisté a přehledné.

### 2.10 Pokyny pro provozovatele

- Povinností provozovatele je sepsat provozní pokyny
- Provozovatel se zavazuje, že každý rok provede zkoušku bezpečnostních zařízení
- Používejte jen originální pojistky s uvedenou hodnotou proudu
- Znalosti v místě obvyklých, provozních bezpečnostních a preventivních opatření

## 2 Všeobecné bezpečnostní pokyny

- Všechny pokyny na stroji musí být udržovány v čitelném stavu, v případě nutnosti je třeba upozornění vyměnit
- Informujte výrobce, pokud jsou na stroji patrné vady, které však nebyly způsobeny úmyslně.

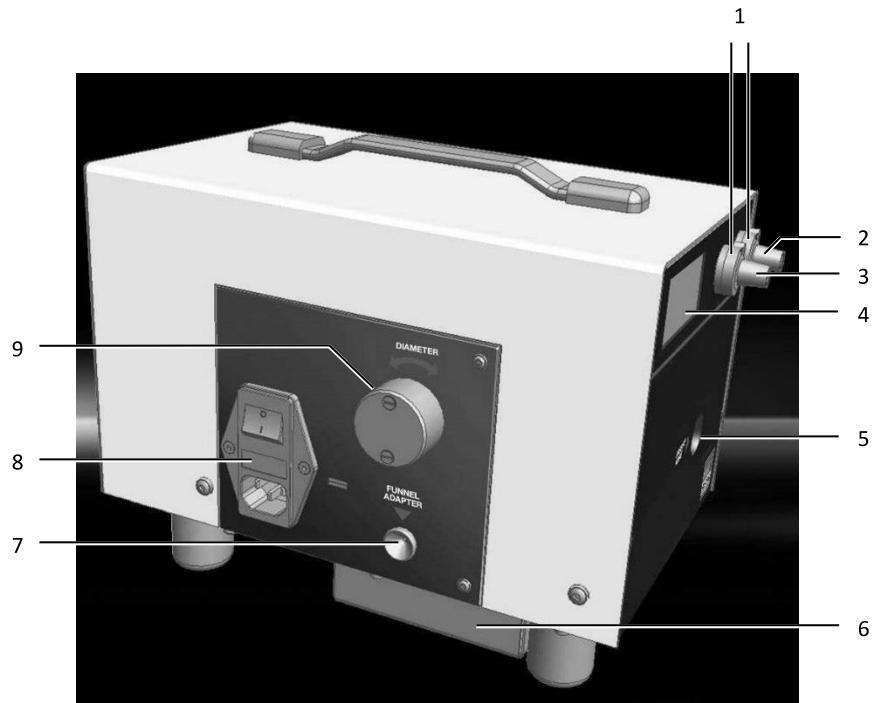
### 2.11 Hluk

Hladina trvalého akustického tlaku s hodnotou A u odizolovacího stroje má hodnotu  $\leq 70$  dB(A).

Proto není pro provoz stroje nutná ochrana sluchu.

### 3 Popis zařízení

#### 3.1 Přehled



Obr. 1: Celkový pohled

#### Legenda

- 1 Brzdy
- 2 Nastavení délky odizolování
- 3 Nastavení délky odtažení izolace
- 4 Dotykový displej
- 5 Zaváděcí trychtíř
- 6 Nádoba pro zachycení zbytků po odizolování
- 7 Přídavný trychtíř
- 8 Napájecí modul s pojistkou a síťovým filtrem
- 9 Nastavení průřezu vodiče

#### 3.2 Technické parametry

	AS odizolovací poloautomat S22
Délka zavedení	22 mm + délka odizolování
Průřez	0,05...6,0 mm <sup>2</sup> (30...10 AWG)
Max. vnější průměr	5,1 mm
Délka odizolování	3...20 mm
Délka odtažení izolace	3...20 mm
Pohon	Elektromotor
Napětí	100...240 V
Kmitočet	50/60 Hz
Příkon	45 VA
Pojistka (modul síťového filtru)	2x T2AH250V

# 4 Návod k obsluze

CZ

	AS odizolovací poloautomat S22
Stupeň krytí	IP 20
Pracovní cyklus	cca 0,5 s
Hladina trvalého akustického tlaku	≤ 70 dB(A)
Rozměry (Š x H x V)	190 x 295 x 190 mm
Barva	RAL 9003
Hmotnost	7,5 kg
Rozhraní	Dotykový displej
Provozní podmínky	
Teplota během přepravy	-25 °C...+55 °C
Teplota okolního prostředí	-5 °C...+40 °C
Provozní teplota	+10 °C...+45 °C
Max. provozní výška	2000 m nad mořem
Vlhkost vzduchu	50 % při 40 °C (bez kondenzace) 90 % při 20 °C (bez kondenzace)
Stupeň znečištění	2
Tlak bezpečné instalace	85 %...110 %

## 4 Návod k obsluze

### 4.1 Uvedení do provozu

- Před uvedením stroje do provozu si nejdříve pečlivě přečtěte návod k obsluze.
- Stroj používejte jen v suchém prostředí.

#### Pozor!

Elektrické údaje na typovém štítku se musí shodovat s elektrickou sítí. Jinak může dojít k poškozením na stroji.

- Zapojte síťový kabel ke stroji a do zásuvky.

### 4.2 Zapnutí stroje

- Zapněte síťový spínač na napájecím modulu.

#### 4.3 Nastavení jednotky délky (mm nebo inch)

- Krátce stiskněte dotykový displej.

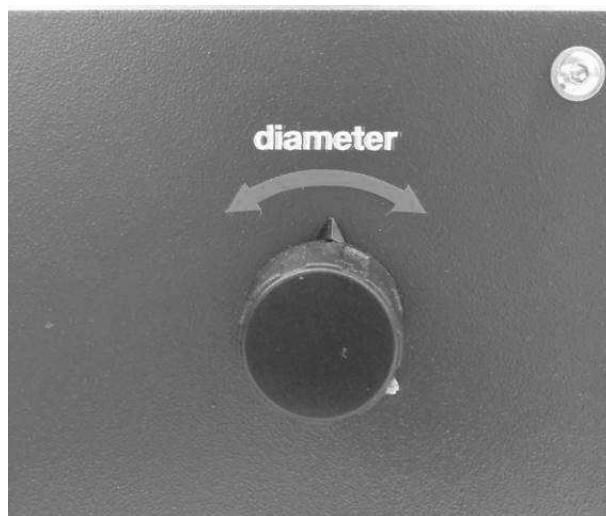
Zobrazí se 

- Stiskněte dotykový displej a přidržte min. 5 sekund.  
Jednotka délky se změní.



#### 4.4 Nastavení průřezu

- Ovládacím prvkem pro nastavení průřezu otáčejte tak dlouho, dokud displej nezobrazí požadovaný průřez.



Obr. 2: Ovládací prvek - kolečko

- V závislosti na vlastnostech vodičů je zapotřebí provést nepatrné dodatečné seřízení.



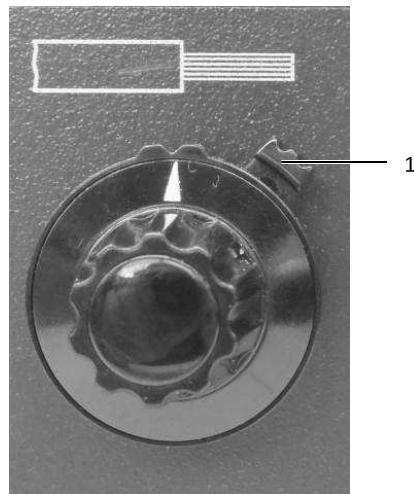
Poznámka:

U průřezů drátu 0,05–0,34 mm<sup>2</sup> vložte přídavný trychtýř do zaváděcího trychtýře.



### 4.5 Nastavení délky odizolování

- Otočením proti směru hodinových hraciček povolte brzdu (obr. 3, pol. 1) ovládacího prvku.



Obr. 3: Brzda na ovládacím prvku

- Délku odizolování (obr. 4, pol. 2) nastavte pomocí ovládacího prvku - kolečka (údaj v mm, přibližná hodnota).

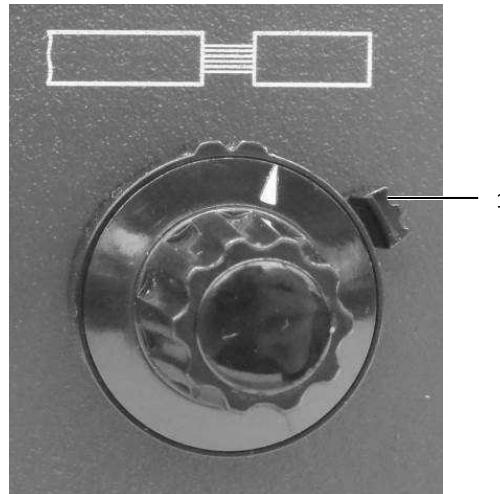


Obr. 4: Délka odizolování na displeji

- Zaaretujte brzdu.

#### 4.6 Nastavení délky odtažení izolace

- Otočením proti směru hodinových ručiček povolte brzdu (obr. 5, pol. 1) ovládacího prvku.



Obr. 5: Brzda na ovládacím prvku

- Délku odtažení izolace (obr. 6, pol. 2) nastavte pomocí ovládacího prvku - kolečka (údaj v mm, přibližná hodnota).



Obr. 6: Délka odtažení izolace na displeji

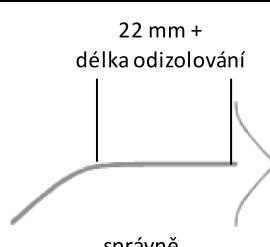
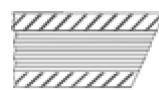
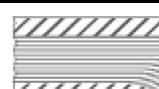
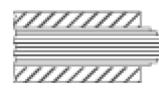
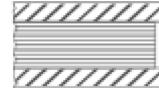
- Zaaretujte brzdu.

#### 4.7 Zavádění vodiče



Poznámka:

- Vodič musí být ustřížený rovně a nesmí být zalomený ani ohnutý.
- Vodič iniciuje při zavedení do zaváděcího trychtýře pracovní cyklus.

22 mm + délka odizolování	správně	špatně	
			Šíkmý řez
			Zdeformovaný vodič
			Vytažený vodič
			Zmáknutý vodič
			Vlákna vodiče uvnitř izolace

Tab. 1: Zavedení vodiče

## 4.8 Menu

### 4.8.1 Menu „Zobrazení“: Automatický provoz pracovní menu



Obr. 7: Menu „Zobrazení“

#### Legenda

- 1 Délka odizolování
- 2 Délka odtažení izolace
- 3 Menu
- 4 AWG
- 5 Průřez

### 4.8.2 Menu „Ruční provoz“ (ruční ovládání pro odstranění zbytků po odizolování)

■ Spusťte ruční cyklus. To se provede jedním klepnutím na dotykový displej.

Zpět do menu 1 se displej přepíná automaticky.

### Ruční provoz

- Během zapínání přidržte dotykový displej stisknutý.  
Vzápětí se zobrazí blikající menu 2 „Ruční provoz“.
- V ručním provozu lze pomalu pootáčet motorem - dotykem displeje.
- Pokud dotykový displej přidržte stisknutý alespoň 3 sekundy, můžete tak přejít zpět do menu 1 „Zobrazení“.

#### 4.8.3 Menu „Počítadlo“

- Navolte menu 3 „Počítadlo“. To se provede stisknutím dotykového displej min. po dobu 3 sekund.

Symbol	Popis
	Souhrnné počítadlo
	Denní počítadlo
	Servisní počítadlo

- Opustit menu: jednou krátce klepněte na dotykový displej.
- Vymazat denní počítadlo: tiskněte dotykový displej min. po dobu 3 sekund.
- Při opětovném spuštění odizolování se automaticky opustí toto menu a navolí se menu 1.

## 5 Údržba



### Upozornění!

Hrozí nebezpečí poranění o nože.

- Nesahejte do čepelí.

### 5.1 Vyprázdnění nádoby se zbytky po odizolování

- Vytáhněte nádobu se zbytky po odizolování, vyprázdněte ji a zase zasuňte až nedoraz.

### 5.2 Vnitřní prostor



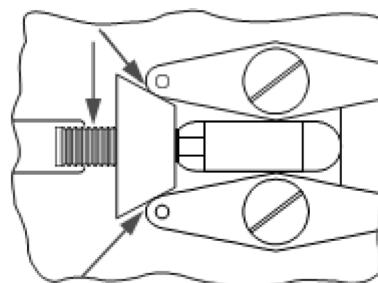
#### Poznámka:

Stroj by měl být vyčištěn a promazán každých 6 měsíců nebo po 50.000 - 100.000 cyklech.

- Povolte šrouby a demontujte čelní panel.
- Odstraňte zbytky po odizolování a nečistoty.
- Čelisti pro držení vodiče (vnitřní strana čelního panelu) a kuličky přítlačných šroubů (obr. 9) namažte velmi tenkou vrstvou běžného motorového oleje.
- Namontujte zpět čelní panel, takto:
  - Posuňte ovládací páku doleva
  - Přiložte čelní panel a posouváním zprava doleva ho nasadte na čelní rám stroje (fixace pomocí pinu na pravé straně)
  - Připevněte čelní panel pomocí šroubů

# 6 Odstranění poruch

CZ



Obr. 8: Čelisti pro držení vodiče

## 5.3 Výměna odizolovacího nože

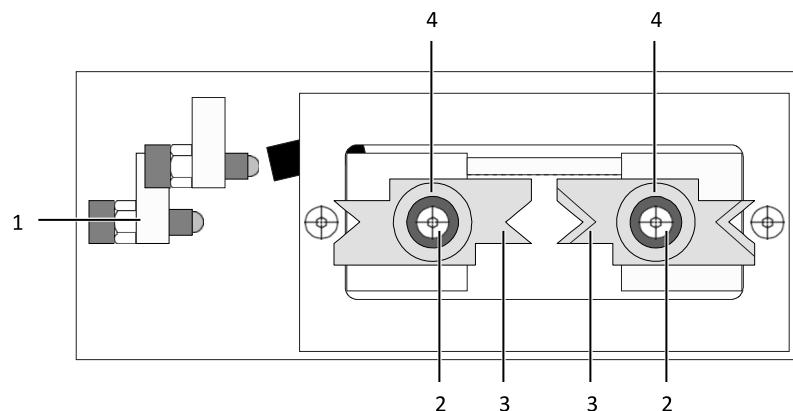


### Varování!

Zasažení elektrickým proudem kvůli činnostem na komponentech, které jsou pod proudem.

- Před započetím prací na stroji musíte stroj nejdříve odpojit od elektrické sítě.

- Povolte šrouby a sejměte čelní panel.
- Povolte upevňovací šrouby a demontujte upevnění nože.
- Odizolovací nůž obratě nebojej nahraďte novým nožem. Namontujte zpět upevnění nože a utáhněte upevňovací šrouby.



Obr. 9: Vnitřní náhled

### Legenda

- |   |  |
|---|--|
| 1 | Ovládací páka s kuličkovými přítlačnými šrouby |
| 2 | Upevňovací šroub                               |
| 3 | Odizolovací nůž                                |
| 4 | Upevnění nože                                  |

- Namontujte zpět čelní panel, takto:

- Posuňte ovládací páku doleva
- Přiložte čelní panel a posouváním zprava doleva ho nasadte na čelní rám stroje (fixace pomocí pinu na pravé straně)
- Připevněte čelní panel pomocí šroubů

## 6 Odstranění poruch

### 6.1 Stroj nejde zapnout

Je přerušené napájení.

- Zkontrolujte síťový kabel a pojistky.

## 6.2 Po vložení vodiče se nespustí proces odizolování

Senzor spuštění (S1) je blokován zbytky po odizolování.

- Jednou krátce klepněte na dotykový displej „Ruční cyklus“.

Vodič je chybně zaveden.

- Zavedte vodič tak, jak je popsáno v kapitole 4.7 „Zavádění vodiče“.

## 6.3 Zvýšený výskyt zmetků

Nádoba pro zbytky po odizolování je plná.

- Vyprázdněte nádobu se zbytky po odizolování.

Je přestaveno kolečko pro nastavení průřezu.

- Zkontrolujte nastavení

Odizolovací nůž je poškozený nebo špatně namontovaný.

- Opravte uložení nože nebo ho vyměňte.

## 6.4 Chybová hlášení

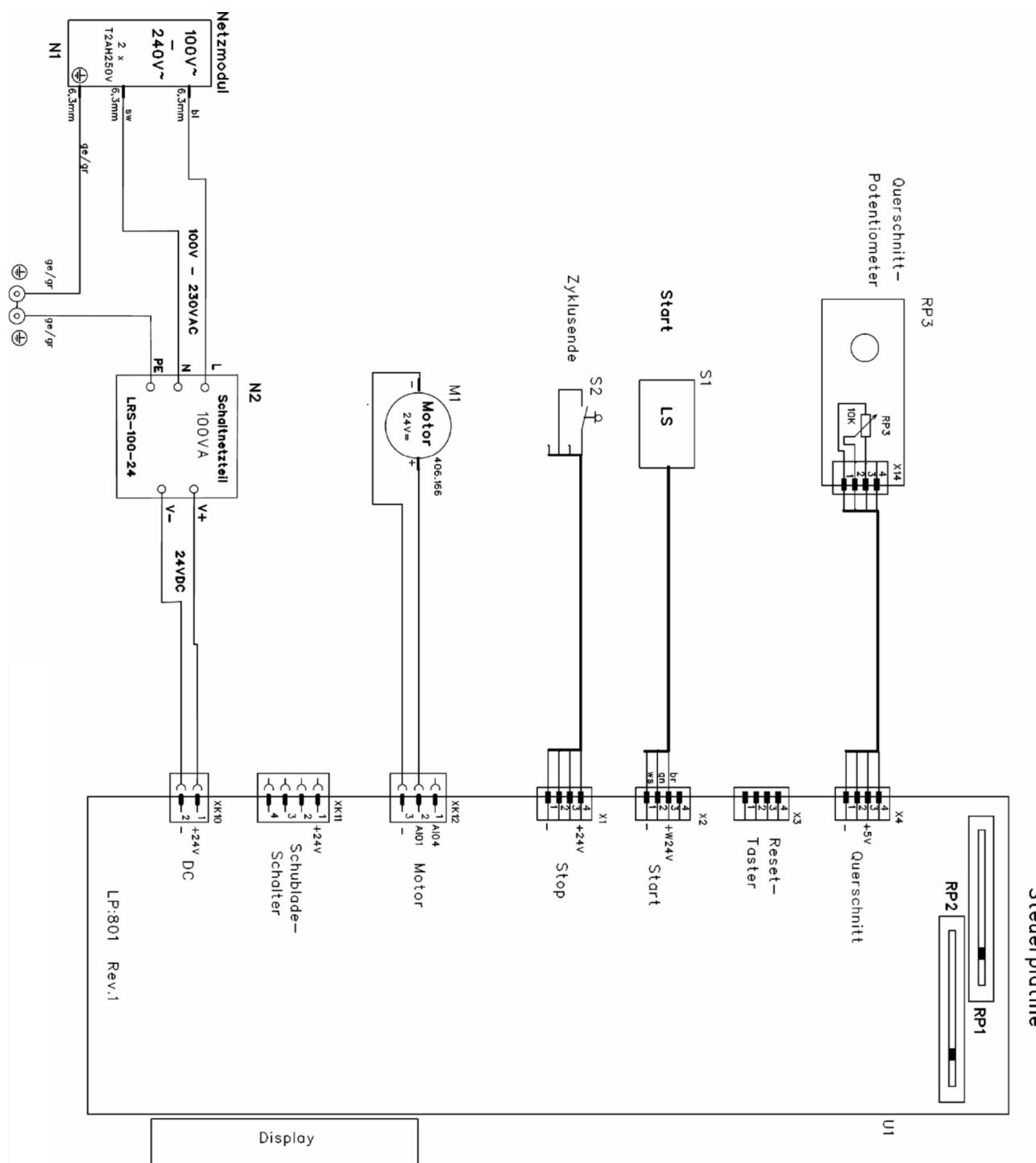
Blikající chybová hlášení na dotykovém displeji.

- Pro potvrzení jednou krátce klepněte na dotykový displej.

Symbol	Popis
	Porucha spínače Stop Spínač Stop nevypíná nebo je stále stisknutý.
	Porucha spínače Start Spínač Start není uvolněný.
	Porucha na motoru Motor neběží nebo je zablokován (příliš vysoký proud).
	Servisní hlášení Byl dosažen počet kusů pro servis.

# 7 Schéma elektrického zapojení

## 7 Schéma elektrického zapojení



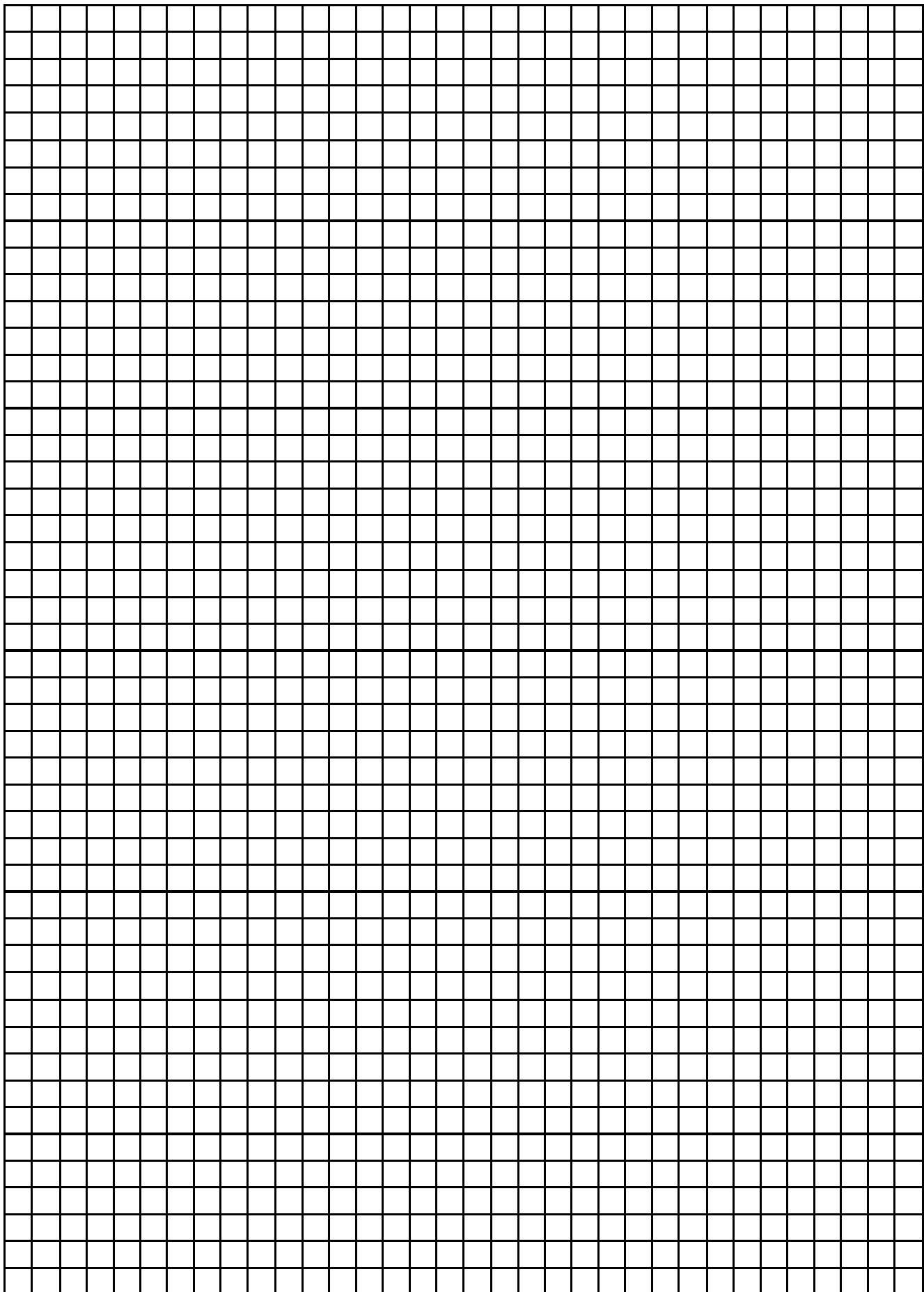
## 8 Náhradní díly

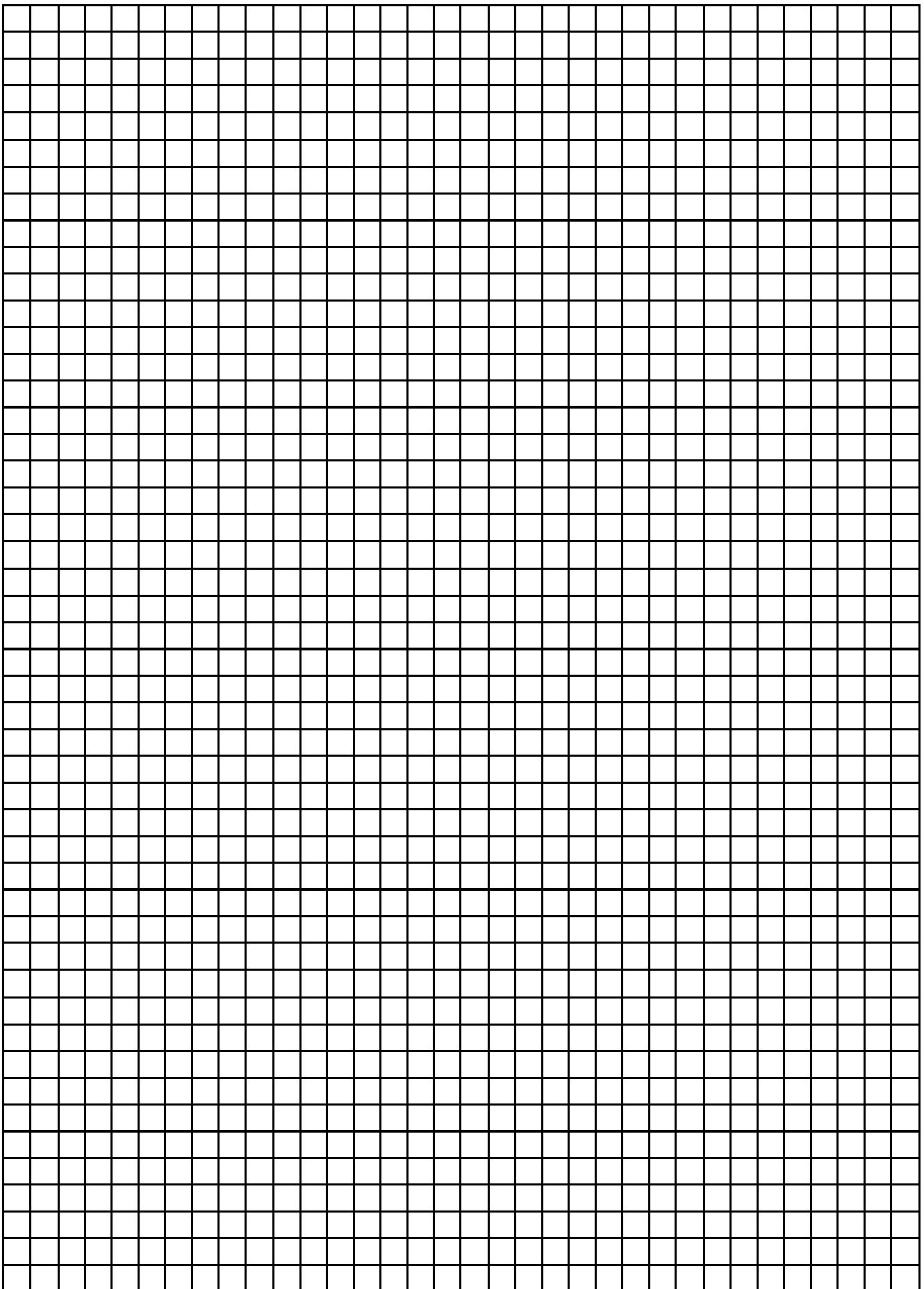
Označení	Č. výr.
AS sada odizolovacích nožů ve tvaru V, titan	4050464

## 9 Likvidace



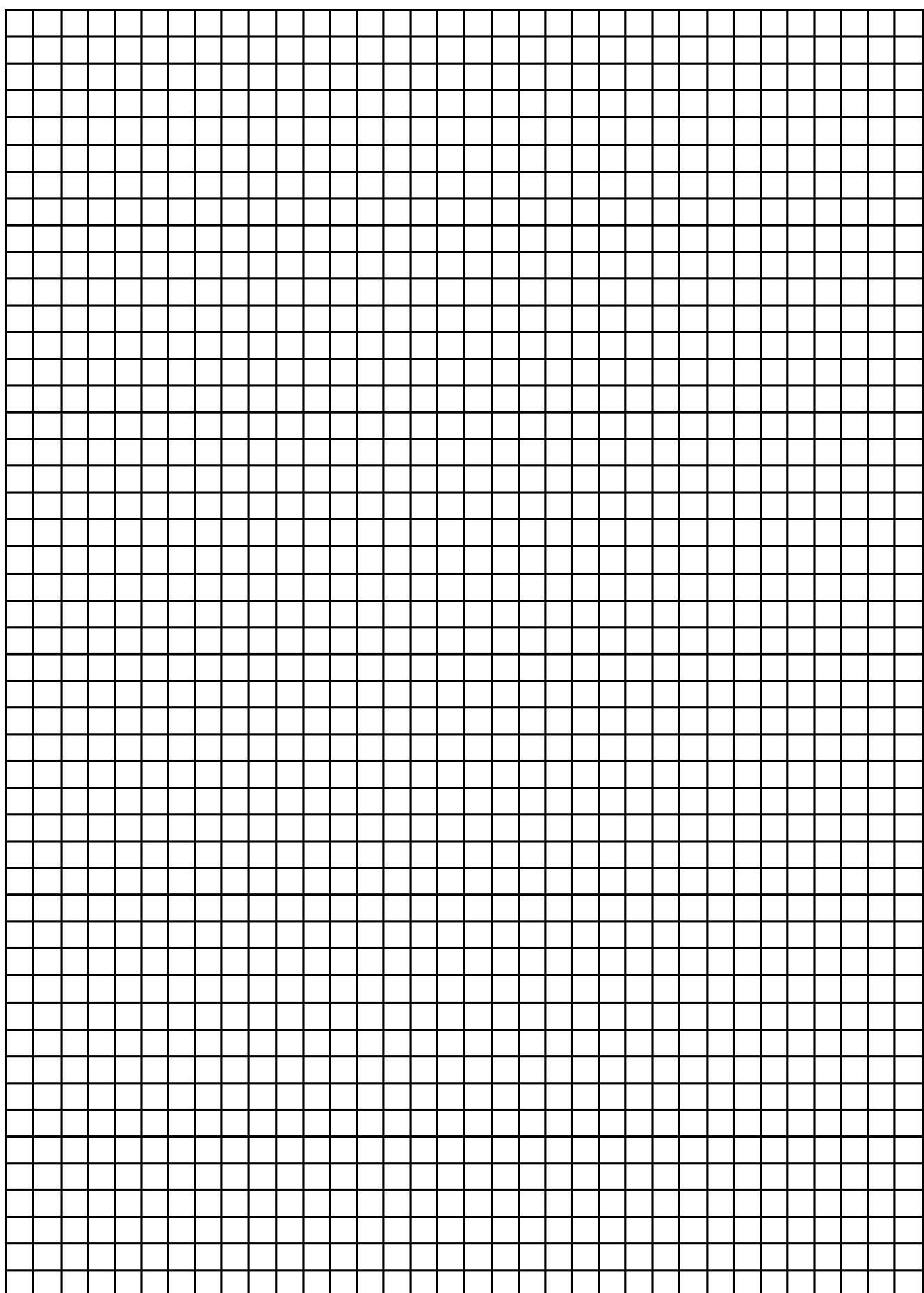
Stroj nesmí být likvidován společně s komunálním odpadem.  
Likvidace stroje musí proběhnout ekologicky a odborně správně.  
Musí být dodržovány místní předpisy o odpadech i zákonné  
předpisy pro likvidaci.





# Poznámky

CZ



# Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

- Enclosures
- Power Distribution
- Climate Control
- IT Infrastructure
- Software & Services

You can find the contact details of all  
Rittal companies throughout the world here.



[www.ittal.com/contact](http://www.ittal.com/contact)

RITTAL GmbH & Co. KG  
Auf dem Stuetzelberg · 35745 Herborn · Germany  
Phone +49 2772 505-0  
E-mail: [info@ittal.de](mailto:info@ittal.de) · [www.ittal.com](http://www.ittal.com)

07.2021 / D-0100-000000029-01-CZ



ENCLOSURES > POWER DISTRIBUTION > CLIMATE CONTROL > IT INFRASTRUCTURE > SOFTWARE & SERVICES >

FRIEDHELM LOH GROUP