

Návod k obsluze



Aplikátor Hub

4114 / 4116

Řada	Typ
Aplikátor Hub	4114L-200
	4114L-300
	4114L-400
	4114R-200
	4114R-300
	4114R-400
	4116L-200
	4116L-300
	4116L-400
	4116R-200
	4116R-300
	4116R-400

Vydání: 02/2019 – výr. č. 9009850

Autorské právo

Tato dokumentace a její překlady jsou vlastnictvím společnosti cab Produkttechnik GmbH & Co KG.

Reprodukce, úpravy, kopírování nebo přepracování celku nebo částí návodu k jiným účelům než zamýšlí původní použití v souladu se stanoveným účelem vyžadují předchozí písemný souhlas společnosti cab.

Redakce

V případě dotazů nebo podnětů kontaktujte společnost cab Produkttechnik GmbH & Co KG Německo.

Aktuálnost

Trvalým dalším vývojem přístrojů může dojít k odchylkám mezi dokumentací a přístrojem.

Aktuální vydání naleznete na stránkách www.cab.de.

Obchodní podmínky

Dodávky a služby jsou provedeny v souladu se všeobecnými prodejními podmínkami společnosti cab.

Německo
cab Produkttechnik GmbH & Co KG
Karlsruhe
Tel. +49 721 6626 0
www.cab.de

USA
cab Technology, Inc.
Chelmsford, MA
Tel. +1 978 250 8321
www.cab.de/us

Taiwan
cab Technology Co., Ltd.
Taipei
Tel. +886 (02) 8227 3966
www.cab.de/tw

Čína
cab (Shanghai) Trading Co., Ltd.
Guangzhou
Tel. +86 (020) 2831 7358
www.cab.de/cn

Francie
cab Technologies S.à.r.l.
Niedermodern
Tel. +33 388 722501
www.cab.de/fr

Mexiko
cab Technology, Inc.
Juárez
Tel. +52 656 682 4301
www.cab.de/es

Čína
cab (Shanghai) Trading Co., Ltd.
Shanghai
Tel. +86 (021) 6236 3161
www.cab.de/cn

Jižní Afrika
cab Technology (Pty) Ltd.
Randburg
Tel. +27 11 886 3580
www.cab.de/za

1	Úvod	4
1.1	Upozornění	4
1.2	Použití v souladu se stanoveným účelem	4
1.3	Bezpečnostní pokyny	4
1.4	Bezpečnostní označení	5
1.5	Životní prostředí	5
2	Popis výrobku	6
2.1	Důležité charakteristiky	6
2.2	Technické údaje	6
2.3	Přehled přístroje	7
2.4	Obsah dodávky	8
3	Provoz	9
3.1	Běžný provoz	9
3.2	Čištění	9
4	Chybová hlášení	11
4.1	Chybová hlášení tiskárny	11
4.2	Chybová hlášení aplikátoru	11
5	Homologace	12
5.1	Prohlášení o vestavbě.....	12
5.2	Prohlášení o shodě EU	13

1.1 Upozornění

Důležité informace a pokyny jsou v této dokumentaci označeny následujícím způsobem:



Nebezpečí!

Upozorňuje na mimořádně velké bezprostředně hrozící nebezpečí ohrožení zdraví nebo života nebezpečným elektrickým napětím.



Nebezpečí!

Upozorňuje na nebezpečí s vysokým stupněm nebezpečnosti, které v případě nerespektování má za následek smrt nebo těžké zranění.



Výstraha!

Upozorňuje na nebezpečí se středním stupněm nebezpečnosti, které v případě nerespektování může mít za následek smrt nebo těžké zranění.



Opatrnost!

Upozorňuje na nebezpečí s nízkým stupněm nebezpečnosti, které v případě nerespektování může mít za následek drobné nebo lehké zranění.



Pozor!

Upozornění na možné hmotné škody nebo snížení kvality.



Upozornění!

Rady pro usnadnění pracovního procesu nebo upozornění na důležité pracovní kroky.



Životní prostředí!

Tipy pro ochranu životního prostředí.



Pokyny, jak se chovat



Odkaz na kapitolu, pozici, číslo obrázku nebo dokument.



Volitelný doplněk (příslušenství, periférie, zvláštní výbava)

Čas

Zobrazení na displeji.

1.2 Použití v souladu se stanoveným účelem

- Příklad: Příklad je konstruován v souladu s aktuálním stavem moderní techniky a uznávanými bezpečnostními technickými pravidly. Přesto může dojít při jeho nesprávném používání k ohrožení zdraví a života uživatele nebo třetích osob, nebo k ohrožení zařízení či jiných věcných hodnot.
- Příklad: Příklad smíte používat pouze v technicky bezvadném stavu, v souladu se stanoveným účelem a s ohledem na bezpečnost a nebezpečí, při současném dodržování pokynů uvedených v tomto návodu k obsluze.
- Příklad: Příklad je ve spojení s tiskárnami řady Hermes+ určen výhradně k etiketování vhodných výrobcem schválených materiálů. Jiné nebo daný rozsah přesahující použití je v rozporu s účelem. Za škody vzniklé v důsledku zneužití dodavatel/výrobce neručí. Riziko v tomto případě nese uživatel.
- K použití v souladu se stanoveným účelem patří také dodržování návodu k obsluze včetně doporučené údržby/předpisů k provedení údržby vydané výrobcem.



Upozornění!

Veškerá dokumentace je uložena na internetu v aktuálním znění.

1.3 Bezpečnostní pokyny



Pozor!

První uvedení do provozu, seřízení a výměnu součástí smí provést pouze kvalifikovaný personál (servis).

▷ Uvedení do provozu / návod k provedení servisu aplikátorů



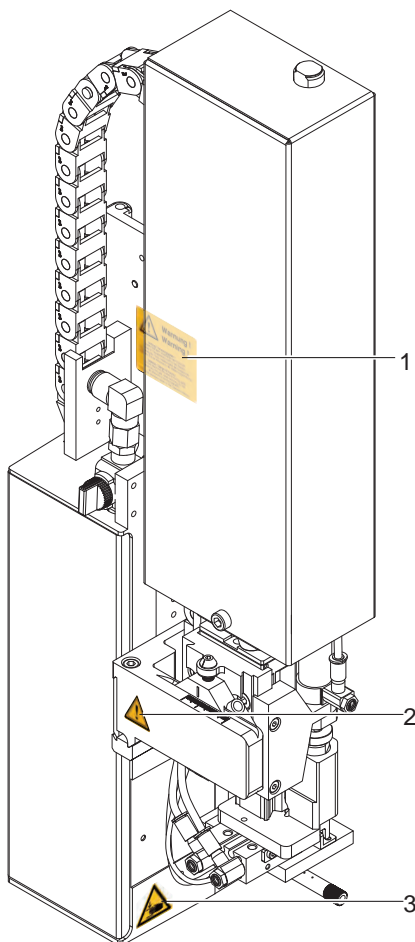
Výstraha!


Jedná se o zařízení třídy A. Zařízení může v obytných oblastech způsobovat poruchy rádiového signálu. V tomto případě může provozovatel požadovat provedení přiměřených opatření.

- Před zahájením montáže a demontáže dodaných komponent odpojte tiskárnu od sítě a uzavřete přívod stlačeného vzduchu.
- Příklad: Příklad propojte pouze s přístroji, které vedou bezpečné nízké napětí.
- Před připojením nebo odpojením přípojek vypněte všechny příslušné přístroje (počítače, tiskárny, příslušenství).

- Během provozu aplikátoru jsou přístupné pohyblivé součásti. To platí především pro prostor, ve kterém se pohybuje razník mezi základní polohou a polohou etiketování. Za provozu nesahejte do tohoto prostoru a chraňte vlasy, volné oděvy a šperky před tímto prostorem. Před prací v této části stroje vypněte přívod stlačeného vzduchu.
- Používejte přístroj pouze v suchém prostředí bez vlhkosti (stříkající voda, mlha apod.).
- Nepoužívejte přístroj v atmosféře s nebezpečím exploze.
- Nepoužívejte přístroj v blízkosti vysokonapěťových vodičů.
- Provádějte pouze činnosti uvedené v tomto návodu k obsluze. Další činnosti smí provést pouze školený personál nebo servisní technik.
- Nesprávné zásahy do elektronických konstrukčních skupin a jejich softwaru mohou vyvolat závady.
- Také jiné nesprávně provedené práce nebo změny přístroje mohou ohrozit provozní bezpečnost.
- Servisní práce vždy nechejte provést v kvalifikovaném servisu, který má potřebné odborné znalosti a nářadí k provedení potřebných prací.
- Na přístrojích jsou umístěny nejrůznější nálepky s výstražnými pokyny, které upozorňují na nebezpečí. Neodstraňujte žádné nálepky s výstražnými pokyny, v opačném případě nebude možné identifikovat nebezpečí.

1.4 Bezpečnostní označení



1:  **Warning !**
Warning !
 Achtung / Verwahrungssymbol:
 Gefahr! Ein Verstoß gegen die Schutz-
 Vorkehrungen kann zu schweren
 Verletzungen führen. Insbesondere das Eingreifen
 während des Laufes in die Bedruckungszone!
 Attention / Danger of injury
 Contact with the area of moving parts
 while in the path when entering the
 or otherwise in any way.
 Note the attention label in the Command & Monitor.

Výstraha před nebezpečím úrazu
pohybujícími se součástmi



Válec je pod tlakem i po vypnutí
Nebezpečí zbytkové energie!



Nebezpečí přivření pohybem
razníku!



Pozor!
**Neodstraňujte bezpečnostní pokyny, nezakrý-
 vejte je ani je nepoškozujte!**
Při poškození proveďte výměnu!

Obrázek 1 Bezpečnostní označení

1.5 Životní prostředí



Staré přístroje obsahují cenné materiály k recyklaci, které musejí být odevzdány k dalšímu využití.

► Likvidujte je na vhodných sběrných místech odděleně od ostatního odpadu.

Díky modulární konstrukci tiskárny lze bez potíží rozebrat jednotlivé součásti.

► Odevzdejte součásti k recyklaci.

2.1 Důležité charakteristiky

- Pracovní vzduch, vakuum i rychlost zdvihu můžete nastavit. Díky tomu je možné nastavení v souladu s nejrůznějšími materiály etiket.
- K zabránění znečištění kanálů sání jsou tyto kanály po každém etiketování profouknuty.
- K zapojení do nadřazeného procesu můžete aplikátor ovládat pomocí rozhraní I/O tiskárny.

2.2 Technické údaje

Předávání etiket	Tiskový razník	Tiskový razník stlumičivložkou	Tiskový razník s dorazem etiket	Vzduchový razník
	4114/16 L/R 11 F	4114/16 L/R 12 F	4114/16 L/R 61 F	4014 L/R 2100
Šířka etikety v mm pro Hermes+2	4 - 58	10 - 58	10 - 58	10 - 58
pro Hermes+4	10 - 114	10 - 114	10 - 114	10 - 114
pro Hermes+6	50 - 174	50 - 174	50 - 174	-
Výška etikety v mm pro Hermes+2	4 - 80	8 - 80	4 - 80	10 - 80
pro Hermes+4	8 - 80	8 - 80	8 - 80	10 - 80
pro Hermes+6	8 - 80	8 - 80	8 - 80	-
Pracovní tlak	0,45 MPa (4,5 barů)			
Hladina akustického tlaku	méně než 74 dB(A)			
Výrobek během etiketování	v klidu	■	■	■
	v pohybu	-	-	-
Nanášení etiket na výrobek	shora	■	■	■
	zdola	■	■	■
	ze strany	■	■	■
Výška výrobku	pevná	-	-	■
	variabilní	■	■	-
Vzdálenost výrobku od dolního okraje přístroje při zdvihu válce	200 mm až mm	135	135	135
	300 mm až mm	235	235	240
	400 mm až mm	335	335	340
Hloubka průniku razníku až mm ²⁾	100	100	100	-
Doba cyklu cca taktů/min. ¹⁾	30	30	30	30

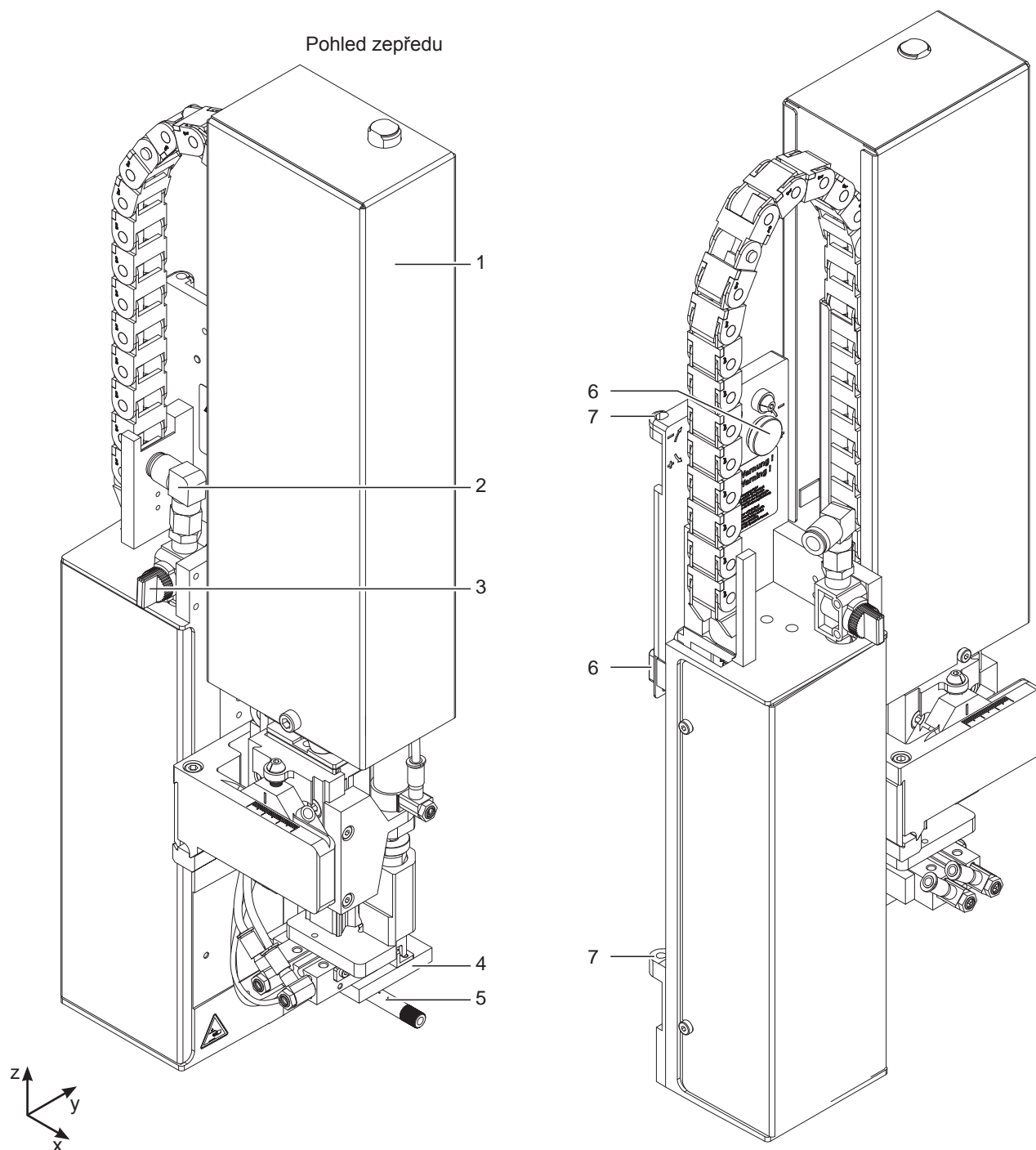
Předávání etiket	Tvarový razník			
	4114/16 L/R 8800 F			
Šířka etikety v mm pro Hermes+2	10 - 58			
pro Hermes+4	10 - 114			
pro Hermes+6	50 - 174			
Výška etikety v mm	8 - 80			
Pracovní tlak	0,45 MPa (4,5 barů)			
Hladina akustického tlaku	méně než 74 dB(A)			
Výrobek během etiketování	v klidu	■		
	v pohybu	-		
Nanášení etiket na výrobek	shora	■		
	zdola	■		
	ze strany	■		
Výška výrobku	variabilní	■		
Vzdálenost výrobku od dolního okraje přístroje při zdvihu válce	200 mm až mm	135		
	300 mm až mm	235		
	400 mm až mm	335		
Hloubka průniku razníku až mm ²⁾	100			
Doba cyklu cca taktů/min. ¹⁾	30			

Tabulka 1 Technické údaje

¹⁾ Stanoveno při zdvihu 100 mm pod přístrojem / minimální výška etikety / rychlost tisku 100 mm/s

²⁾ Pokud má aplikátor hloubku > 25 mm, musí být provedena úprava krytu Hermes+

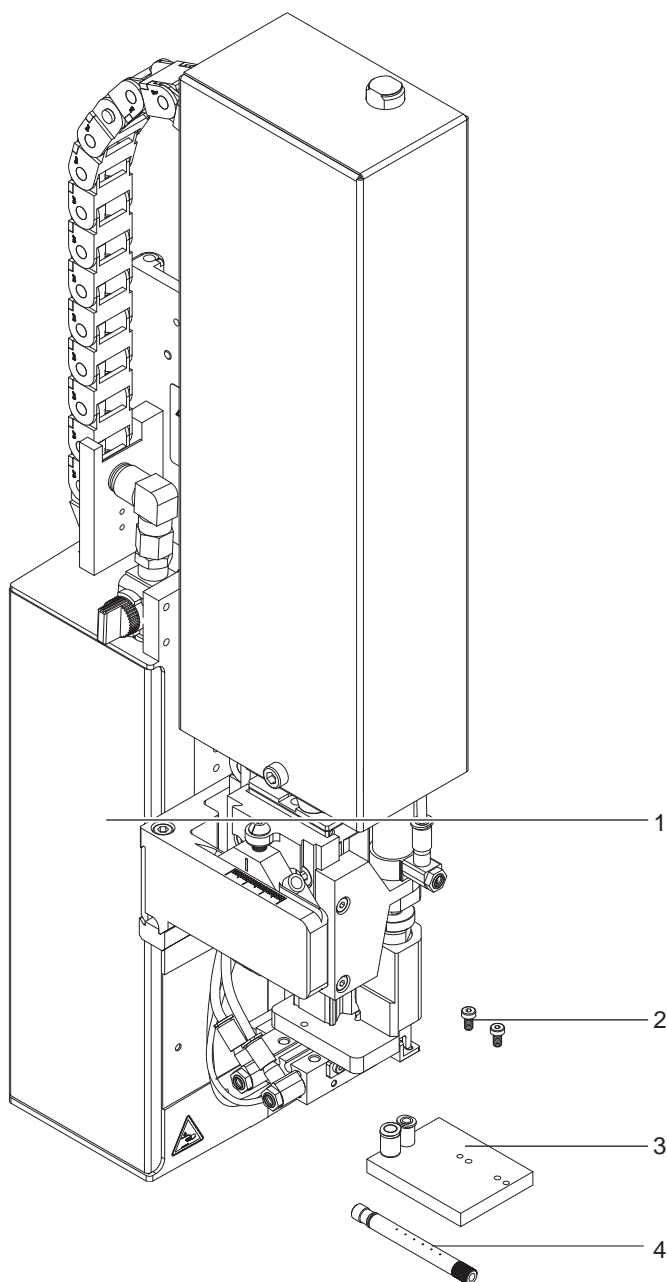
2.3 Přehled přístroje



Obrázek 2 Přehled přístroje

- | | |
|---------------------------------------|---|
| 1 Kryt | 5 Trubka výfuku pracovního vzduchu |
| 2 Přípojka stlačeného vzduchu | 6 Šroub s vrubovanou hlavou k upevnění k tiskárně |
| 3 Uzavírací kohout stlačeného vzduchu | 7 Závěs k zavěšení na tiskárnu |
| 4 Razník (specifický) | 8 Rozhraní SUB-D 15 k tiskárně |

2.4 Obsah dodávky



- 1 Aplikátor
- 2 Šrouby s válcovou hlavou (obsah dodávky razníku)
- 3 Razník (podle objednávky)
- 4 Vyfukovací trubka (podle objednávky)
- 5 Dokumentace

Obrázek 3 Obsah dodávky



Upozornění!
Uschovejte originální obal pro pozdější případnou přepravu.



Pozor!

Poškození přístroje a potiskovaných materiálů vlhkostí a mokrem.

► Instalujte tiskárnu etiket s aplikátorem pouze na suchých místech chráněných před odstříkující vodou.

3.1 Běžný provoz

- ▶ Před zahájením etiketování zkontrolujte, zda jsou připojeny všechny přípojky.
- ▶ Vložte barvicí pásku a etikety. ▷ Návod k obsluze tiskárny.
- ▶ Otevřete uzavírací ventil stlačeného vzduchu.



Pozor!

- ▶ Před zapnutím tiskárny pamatujte, že razník nesmí být zakryt etiketou. V případě zakrytého razníku hrozí nebezpečí narušení nastavení vakuového senzoru.

- ▶ Zapněte tiskárnu.



Upozornění!

Pokud není razník v okamžiku zapnutí stlačeného vzduchu a tiskárny v základní poloze, zobrazí se na displeji tiskárny chybové hlášení.

Stisknutím tlačítka Pauza na tiskárně potvrdíte chybu a aplikátor se přesune do základní polohy. Aplikátor je připraven k provozu.

- ▶ Stiskněte tlačítko **feed** na tiskárně.
Tím zahájíte synchronizaci posuvu etiket. Podávané etikety odeberte z razníku ručně. Za několik vteřin provede tiskárna krátký vratný pohyb, který umístí začátek etikety na potiskovaný řádek.



Upozornění!

Tato synchronizace musí být provedena také v případě, že přerušíte tisk tlačítkem cancel.

Synchronizace není nutná, pokud mezi různými tiskovými úlohami nebyla otevřena tisková hlava, i když byla tiskárna vypnutá.

- ▶ Zahajte úlohu tisku.
- ▶ Spusťte etiketování pomocí rozhraní I/O tiskárny.

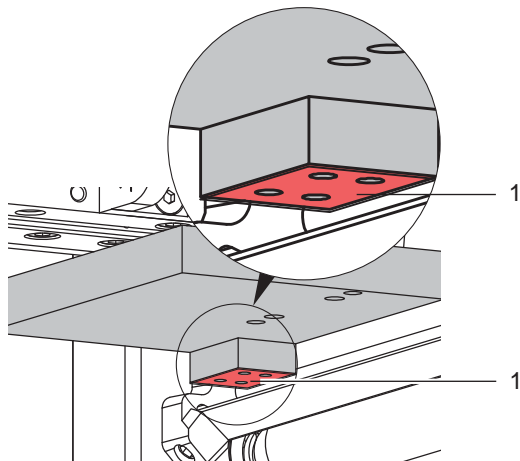
Chyby vzniklé během etiketování jsou zobrazeny na displeji tiskárny
▷ hlášení 4 chyb

3.2 Čištění



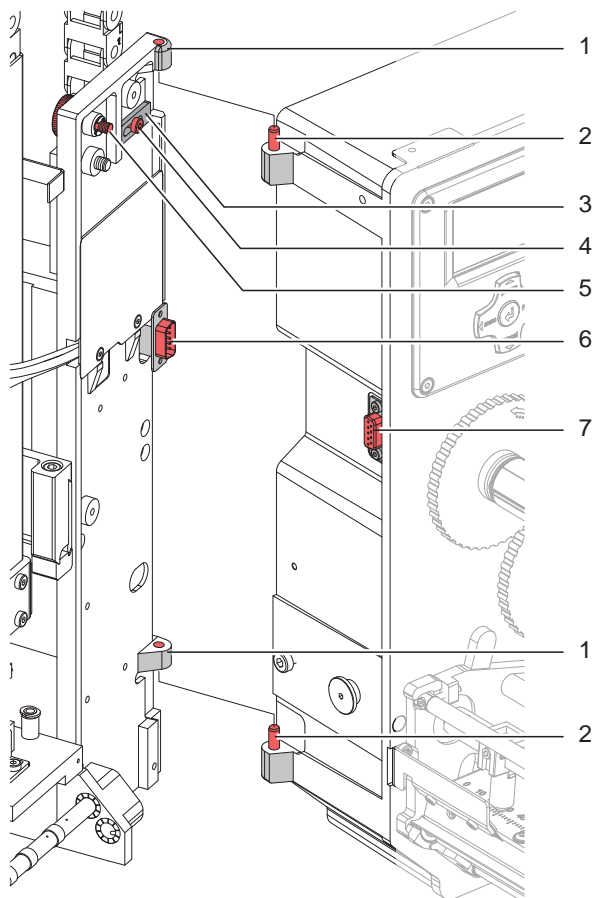
Pozor!

Nepoužívejte čisticí písky a rozpouštědla.



Obrázek 4 Čištění razníku

- ▶ Vnější povrch aplikátoru vyčistěte univerzálním čisticím prostředkem.
- ▶ Za provozu se mohou v prostoru razníku hromadit prachové částice nebo zbytky etiket. Tyto nečistoty odstraňte měkkým štětcem nebo vysavačem.
- ▶ Povrch kluzné fólie (1) pravidelně čistěte a odstraňujte prachové částice a zbytky etiket, protože především na kluzné fólii (1) se mohou usazovat nečistoty.



Obrázek 5 Odklopení a demontáž aplikátoru



Pozor!

První uvedení do provozu, seřízení a výměnu součástí smí provést pouze kvalifikovaný personál (servis).

▷ Servisní návod aplikátoru



Pozor!

- ▶ Odpojte tiskárnu před montáží aplikátoru od sítě!
- ▶ Pamatujte na bezpečný stav tiskárny!
- ▶ Stlačený vzduch připojte až po montáži aplikátoru k tiskárně!

K čištění aplikátoru a tiskárny může být nutné odklopit aplikátor nebo jej zcela sundat. Přitom nesmějí být provedeny žádné změny seřizovacích šroubů, škrticích ventilů nebo jiných seřizovacích prvků aplikátoru. Pouze tak můžete aplikátor ihned po další montáži dále používat.

Odklopení / demontáž aplikátoru

1. K odklopení aplikátoru povolte šroub s vrubovanou hlavou (5) a odklopte aplikátor od tiskárny.
2. Před sundáním aplikátoru odpojte zástrčku SUB-D (6) od zdířky (7) tiskárny.
3. Povolte šroub (4) a odsuňte pojistnou páčku (3) ze závěsu.
4. Vysuňte aplikátor směrem nahoru.

Instalace aplikátoru

1. Zavěste aplikátor pouzdry závěsu (1) do os závěsu (2).
2. Povolte šroub (4) a přesuňte pojistnou páčku (3) pod závěs a opět utáhněte šroub (4).
3. Zapojte zástrčku SUB-D (6) do zdířky (7).
4. Sklopte aplikátor k tiskárně a upevněte jej pomocí šroubu s vrubovanou hlavou (5) k tiskárně. Přitom dávejte pozor, aby nedošlo k přivření kabelu zástrčky SUB-D (6).

4.1 Chybová hlášení tiskárny

Informace o příčinách a odstranění chyb tiskárny (vyčerpání zásoby papíru, konec pásky apod.) naleznete v ▸ návodu k obsluze tiskárny.

Odstranění závad a chyb:

- ▶ Odstranění následků chyb.
- ▶ Stiskněte tlačítko **feed** a zahajte znovu synchronizaci průchodu papíru. Dávkované prázdné etikety odeberte rukou.
- ▶ K opuštění chybového stavu stiskněte tlačítko **Pauza**.

Po potvrzení chybového hlášení bude etiketa, u které byla identifikována chyba, vytištěna znovu.

4.2 Chybová hlášení aplikátoru

V tabulce níže je uveden přehled chybových hlášení aplikátoru, příčin chyb a metod k odstranění chyb a závad:

Chybové hlášení	Příčina
<i>Chyba reflex.senzor</i>	Na senzoru ke kontrole základní polohy nebyla během spuštění etiketování až do okamžiku hlášení snímače dolní polohy zjištěna změna hladiny.
<i>Chyba stlačený vzduch</i>	Není dostupný stlačený vzduch
	Nedostatečný tlak < 4 bary
	Příliš vysoký tlak > 6 barů
<i>Dolní koncová poloha</i>	Razník nedosáhl polohy pro etiketování během 2 s po zahájení pohybu válce
<i>Etiketa nebyla umístěna</i>	Etiketa nebyla umístěna na materiál a je při zpětném pohybu válce stále na razníku
<i>Horní koncová poloha</i>	Razník při zapnutí tiskárny nebyl v základní poloze.
	Razník nedosáhl základní polohy během 2 s po zahájení zpětného pohybu válce;
	Razník nedovoleně opustil základní polohu
<i>Porucha procesu</i>	Proces etiketování byl přerušen rozhraním I/O tiskárny signálem XSTP
<i>Sací deska prázdná</i>	Etiketa nebyla správně umístěna na razník nebo z razníku spadla před nanesením na výrobek

Tabulka 2 Chybová hlášení aplikátoru

Odstranění závad a chyb:

- ▶ Odstraňte následky chyb.
- ▶ K opuštění chybového stavu stiskněte tlačítko **Pauza**.



Upozornění!

V případě chyby proveďte kontrolu podle návodu k provedení servisu, seřízení a nastavení



Výstraha!

Po odstranění a potvrzení chyby se pohybuje aplikátor do základní polohy. Nebezpečí úrazu náhlým zdvihem.

- ▶ **Vyhýbejte se prostoru konstrukční skupiny válců!**

Nový tisk etikety, při kterém došlo k chybě, není bez další tiskové úlohy možný.

Výjimkou je chyba „*Sací deska prázdná*“. V takovém případě je po potvrzení chyby tlačítkem **Pauza** a po stisknutí tlačítka Enter ↵ znovu vytištěna poslední etiketa.

- ▶ V režimu „Aplikace / tisk“ před zahájením cyklického provozu odešlete signál „Tisk první etikety“ nebo stiskněte tlačítko Enter ↵ tak, abyste přenesli potištěnou etiketu na razník.

5.1 Prohlášení o vestavbě



we identify more

cab Produkttechnik
GmbH & Co KG
Wilhelm-Schickard-Str. 14
D-76131 Karlsruhe
Německo

Prohlášení o zabudování

Tímto prohlašujeme, že níže uvedený „neúplný stroj“ odpovídá svou základní koncepcí, konstrukcí a námi do provozu uvedeným provedením, příslušným základním požadavkům
směrnice 2006/42/ES o strojích a zařízeních:

Dodatek I, článek 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.1.6, 1.2.1, 1.3.2, 1.5.2, 1.5.8, 1.6.3, 1.7

V případě, že na „neúplném stroji“ bude provedena změna nebo pozměnění účelu použití, které námi nebylo odsouhlaseno, pozbývá toto prohlášení platnosti.

Přístroj:	Aplikátor Hub
Typ:	4114/4116
Použité směrnice EU	Použité normy
Směrnice 2006/42/ES o strojních zařízeních	<ul style="list-style-type: none"> • EN ISO 12100:2010 • EN ISO 13849-1:2015 • EN 60950-1:2006 +A11:2009+A12:2011+A1:2010+A2:2013
Jiné příslušné směrnice	<ul style="list-style-type: none"> • Směrnice 2014/30/EU týkajících se elektromagnetické kompatibility • Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních
Osoba zplnomocněná k sestavení technické dokumentace:	Erwin Fascher Am Unterwege 18/20 99610 Sömmerda
Za výrobce podepisuje:	Sömmerda, 04.10.2017  Erwin Fascher Jednatel společnosti
cab Produkttechnik Sömmerda Gesellschaft für Computer- und Automationsbausteine mbH 99610 Sömmerda	

Uvedení do provozu je zakázáno, dokud nebude stanovena shoda stroje, do kterého má být stroj instalován, s ustanoveními příslušné směrnice o strojích a zařízeních.

Výrobce se zavazuje předat orgánům v jednotlivých státech na základě žádosti zvláštní technickou dokumentaci k neúplnému stroji v elektronické podobě.

Byly zpracovány příslušné speciální technické podklady pro neúplný stroj podle přílohy VII část B.

5.2 Prohlášení o shodě EU




we identify more

cab Produkttechnik
GmbH & Co KG
Wilhelm-Schickard-Str. 14
D-76131 Karlsruhe
Německo

EU prohlášení o shodě

Tímto prohlašujeme, že níže uvedený přístroj odpovídá svou koncepcí, konstrukcí a námi do provozu uvedeným provedením, příslušným základním požadavkům směrnic EU o bezpečnosti a ochraně zdraví. V případě, že na přístroji bude provedena změna nebo pozměnění účelu použití, které námi nebylo odsouhlaseno, pozbývá toto prohlášení platnosti.

Přístroj:	Aplikátor Hub
Typ:	4114/4116
Použité směrnice EU	Použité normy
Směrnice 2014/30/EU týkající se elektromagnetické kompatibility	<ul style="list-style-type: none"> • EN 55032:2012 • EN 55024:2010 • EN 61000-6-2:2005
Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních	<ul style="list-style-type: none"> • EN 50581:2012
Za výrobce podepisuje:	Sömmerda, 04.10.2017
cab Produkttechnik Sömmerda Gesellschaft für Computer- und Automationsbausteine mbH 99610 Sömmerda	 Erwin Fascher Jednatel společnosti