

# POLNÍ BRÁNY

**AS 300 M1, AS 600 M1, AS 900 M1, AS 1200 M1**

**NÁVOD K PROVOZU**



**PEČLIVĚ SI PŘEČTĚTE PŘED UVEDENÍM DO PROVOZU!**

Překlad originálního návodu k provozu

Verze: 2.0 CS; číslo položky: 00602-3-614



## OBSAH

<b>1</b>	<b>PROHLÁŠENÍ O SHODĚ ES</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>UK CONFORMITY ASSESSED</b> .....	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>IDENTIFIKACE ZAŘÍZENÍ</b> .....	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>SERVIS</b> .....	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>ZÁRUKA</b> .....	<b>7</b>
5.1	Aktivace záruky.....	7
<b>6</b>	<b>BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ</b> .....	<b>7</b>
6.1	Řádné používání.....	7
6.2	Všeobecná bezpečnostně-technická upozornění a předpisy úrazové prevence.....	8
6.3	Nebezpečí při používání (připojená zařízení).....	9
6.4	Hydraulické zařízení.....	9
6.5	Nebezpečí při opravářských pracích (údržba, pneumatiky).....	10
<b>7</b>	<b>BEZPEČNOSTNÍ ŠTÍTKY</b> .....	<b>10</b>
<b>8</b>	<b>NÁVOD K PROVOZU</b> .....	<b>12</b>
8.1	Popis stroje.....	12
8.1.1	Upozornění k AS 300 M1.....	12
8.2	Montáž na traktor.....	12
8.3	Bezpečné odstavení AS 300 M1.....	12
8.4	Bezpečné odstavení AS 600 M1 / AS 900 M1 pevné.....	12
8.5	Bezpečné odstavení AS 900 M1 nůžkové skládání / AS 1200 M1.....	13
8.6	Zkušební skládání polních bran (u hydraulického skládání).....	14
8.7	Pracovní poloha a nastavení pracovní hloubky.....	15
8.8	Hydraulická změna polohy prstů.....	16
<b>9</b>	<b>PŘEPRAVA PO SILNICI</b> .....	<b>16</b>
9.1	Přeprava po veřejných komunikacích (všeobecné informace).....	16
9.2	Výpočet hmotnostních poměrů zatížení náprav tažného stroje a dotěžování.....	16
9.3	Tabulka hmotnostních poměrů.....	18
<b>10</b>	<b>ÚDRŽBA A OŠETŘOVÁNÍ</b> .....	<b>18</b>
10.1	Všeobecné pokyny pro údržbu.....	18
10.2	Pravidelné údržbové práce.....	19
10.3	Výměna prstů.....	19
10.4	Oprava a technická údržba.....	19
<b>11</b>	<b>TECHNICKÉ ÚDAJE</b> .....	<b>20</b>
11.1	Možnosti kombinace polních bran s pneumatickým secím zařízením.....	21
<b>12</b>	<b>HYDRAULICKÉ SCHÉMA</b> .....	<b>22</b>
12.1	AS 600 M1, AS 900 M1 pevné.....	22
12.2	AS 900 M1 nůžkové skládání, AS 1200 M1.....	23
<b>13</b>	<b>SCHÉMA ZAPOJENÍ OSVĚTLENÍ</b> .....	<b>24</b>
<b>14</b>	<b>ODSTAVENÍ Z PROVOZU, SKLADOVÁNÍ A LIKVIDACE</b> .....	<b>24</b>
14.1	Odstavení stroje z provozu.....	24
14.2	Uskladnění stroje.....	24
14.3	Likvidace.....	25

<b>15</b>	<b>AGROTECHNICKÉ TIPY K POUŽITÍ POLNÍCH BRAN .....</b>	<b>25</b>
<b>16</b>	<b>UPOZORNĚNÍ K OCHRANĚ PŘÍRODY A ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ.....</b>	<b>26</b>
16.1	Snížení znečištění hlukem během používání .....	26
16.2	Energeticky efektivní používání.....	26
16.3	Recyklovatelné suroviny při likvidaci .....	26
<b>17</b>	<b>PŘÍSLUŠENSTVÍ.....</b>	<b>26</b>
17.1	Výstražné štítky a LED osvětlení.....	26
17.2	Sada příslušenství AS 600 na AS 900 .....	26
17.3	Sada příslušenství AS 900 na AS 1200 .....	26
17.4	Sada příslušenství pro PS 120 – 300 .....	27
17.5	Sada příslušenství pro ES a MDP .....	27
17.6	Sada příslušenství pro PS 120 – 500 s připojovacím kozlíkem .....	27
17.7	Hydraulická změna polohy prstů .....	28
17.8	Plošinová sada pro AS.....	28
17.9	Sada příslušenství pro druhou dvojici hmatacích kol.....	28
<b>18</b>	<b>NÁHRADNÍ DÍLY .....</b>	<b>29</b>
<b>19</b>	<b>REJSTRÍK .....</b>	<b>29</b>

# 1 PROHLÁŠENÍ O SHODĚ ES



podle Směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES  
a směrnice pro nízké napětí 2006/95/ES



**APV-Technische Produkte GmbH**  
Dallein 15  
A-3753 Hötzelstdorf

tímto prohlašuje, že dále uvedená konstrukční řada neseného zařízení svou koncepcí a konstrukcí, stejně jako provedením, ve kterém ji uvádí na trh, splňuje příslušné, základní bezpečnostní a zdravotní požadavky výše uvedených směrnic.

V případě změny nesených zařízení neschválené společností APV-Technische Produkte GmbH pozbývá toto prohlášení své platnosti.

Označení konstrukční řady neseného zařízení:

**Polní brány AS 300 M1**  
**Polní brány AS 600 M1**  
**Polní brány AS 900 M1**  
**Polní brány AS 900 M1 nůžkové skládání**  
**Polní brány AS 1200 M1**

Sériová čísla:

Od: 07034-01000 - 07017-01000 - 07016-01000 - 07021-01000 - 07015-01000

Rok výroby: od **2022**

Příslušné směrnice ES:

Směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES

Při plánování, konstrukci, výrobě a uvádění řad nesených zařízení do provozu byly kromě směrnic použity ještě následující harmonizované evropské normy, zejména:

EN ISO 12100:2010 – Bezpečnost strojních zařízení - Zásady pro konstrukci - Posouzení rizika a snižování rizika

ISO 13857:2020 – Bezpečnost strojních zařízení – Bezpečné vzdálenosti k zamezení dosahu do nebezpečných prostor horními a dolními končetinami

ISO 13849-1:2015 – Bezpečnost strojních zařízení – Bezpečnostní části ovládacích systémů

Za technickou dokumentaci odpovídá: Abt. Planung und Konstruktion, Dallein 15

Ing. Jürgen Schöls  
jednatel

(v EU zplnomocněná osoba)

Dallein/Hötzelstdorf, 11/2022

## 2 UK CONFORMITY ASSESSED



podle Směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES  
a směrnice pro nízké napětí 2006/95/ES



**APV-Technische Produkte GmbH**  
Dallein 15  
A-3753 Hötzelstdorf

tímto prohlašuje, že dále uvedená konstrukční řada neseného zařízení svou koncepcí a konstrukcí, stejně jako provedením, ve kterém ji uvádí na trh, splňuje příslušné, základní bezpečnostní a zdravotní požadavky výše uvedených směrnic.

V případě změny nesených zařízení neschválené společností APV-Technische Produkte GmbH pozbývá toto prohlášení své platnosti.

Označení konstrukční řady neseného zařízení:

**Polní brány AS 300 M1**  
**Polní brány AS 600 M1**  
**Polní brány AS 900 M1**  
**Polní brány AS 900 M1 nůžkové skládání**  
**Polní brány AS 1200 M1**

Sériová čísla:

Od: 07034-01000 - 07017-01000 - 07016-01000 - 07021-01000 - 07015-01000

Rok výroby: od **2022**

Příslušné směrnice ES:

Směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES

Při plánování, konstrukci, výrobě a uvádění řad nesených zařízení do provozu byly kromě směrnic použity ještě následující harmonizované evropské normy, zejména:

EN ISO 12100:2010 – Bezpečnost strojních zařízení - Zásady pro konstrukci - Posouzení rizika a snižování rizika

ISO 13857:2020 – Bezpečnost strojních zařízení – Bezpečné vzdálenosti k zamezení dosahu do nebezpečných prostor horními a dolními končetinami

ISO 13849-1:2015 – Bezpečnost strojních zařízení – Bezpečnostní části ovládacích systémů

Za technickou dokumentaci odpovídá: Abt. Planung und Konstruktion, Dallein 15

Ing. Jürgen Schöls  
jednatel

(v EU zplnomocněná osoba)

Dallein/Hötzelstdorf, 11/2022

### 3 IDENTIFIKACE ZAŘÍZENÍ

Polní brány se jednoznačně identifikují podle následujících údajů na typovém štítku.

- Označení
- Model
- Výrobní číslo

#### Umístění typového štítku

Typový štítek se nachází na hlavním rámu vedle připojovacího bodu horního táhla (viz Obrázek 1).



Obrázek 1

Na následujícím obrázku (Obrázek 2) je vidět struktura typového štítku:



Obrázek 2

Údaje na typovém štítku mají následující význam:

- 1: Označení
- 2: Model
- 3: Výrobní číslo / sériové číslo
- 4: Hmotnost
- 5: Rok výroby



#### UPOZORNĚNÍ!

Při dotazech nebo v případě záruky nám sdělte vždy výrobní číslo / sériové číslo vašeho stroje.



#### POZOR!

Tiskové chyby vyhrazeny, všechny údaje jsou bez záruky!

### 4 SERVIS

Na naši servisní adresu se obračejte v následujících případech:

- Pokud máte navzdory informacím v tomto návodu k provozu dotazy k zacházení s polními bránami.
- V případě objednávek náhradních dílů.
- Za účelem objednání údržbářských a opravárenských prací.

#### Adresa servisu:

APV - Technische Produkte GmbH  
Zentrale: Dallein 15  
3753 Hötzelendorf  
RAKOUSKO

Tel.: +43 2913 8001-5500  
Fax: +43 2913 8002  
E-mail: service@apv.at  
www.apv.at

## 5 ZÁRUKA

Ihned po zařizení prosím přístroj zkontrolujte, zda není případně poškozen přepravou. Pozdější reklamace přepravních poškození nemohou již být uznány.

Poskytujeme šestiměsíční tovární záruku od data dodání (jako záruční list slouží vaše faktura nebo dodací list).

Tato záruka platí pro případ materiálových nebo konstrukčních vad a nevztahuje se na součásti, které jsou poškozené běžným nebo nadměrným opotřebením.

Záruka zaniká,

- když poškození vznikne působením vnější síly.
- když dojde k chybě obsluhy.
- když se výrazně překročí omezení kW/PS.
- když se zařízení bez našeho souhlasu změní, rozšíří nebo se v něm použijí cizí náhradní díly.

### 5.1 AKTIVACE ZÁRUKY

Každý stroj APV se musí ihned po dodání zaregistrovat. Registrací se aktivuje nárok na záruční služby, a APV tak může garantovat optimální servis.

Pro aktivaci záruky vašeho zařízení stačí naskenovat chytrým telefonem QR kód, načež budete přesměrováni přímo do rubriky Servis našich webových stránek.

Záruku si samozřejmě můžete aktivovat také prostřednictvím našich webových stránek [www.apv.at](http://www.apv.at) v rubrice Servis.



## 6 BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ

**Tato kapitola obsahuje všeobecná pravidla chování pro správné používání zařízení a bezpečnostně technické pokyny, které byste měli kvůli své bezpečnosti bezpodmínečně respektovat.**

Výčet je velmi obsáhlý, řada upozornění se netýká výhradně dodaného zařízení. Souhrn upozornění vám ale často připomíná bezpečnostní pravidla, která při denním používání strojů a zařízení nevědomky opomíjíte.

### 6.1 ŘÁDNÉ POUŽÍVÁNÍ

Zařízení je zkonstruováno výhradně pro běžné používání při zemědělských pracích (správné používání).

Jakékoli jiné použití nad tento rámec je považováno za nesprávné. Za škody z toho plynoucí výrobce neručí; riziko zde nese výhradně uživatel.

Ke správnému používání patří také dodržování výrobcem předepsaných podmínek pro provoz, údržbu a opravy.

Zařízení smí používat, udržovat a opravovat jen osoby, které jsou s ním obeznámeny a jsou poučeny o nebezpečích. Předejte všechna bezpečnostní upozornění také ostatním uživatelům.

Musí se dodržovat příslušné vnitrostátní a mezinárodní předpisy úrazové prevence, a také ostatní všeobecně uznávaná bezpečnostně-technická pravidla, pravidla pracovního lékařství a pravidla silničního provozu.

Svévolné změny zařízení vylučují ručení výrobce za škody z toho plynoucí.

Zařízení je určeno pro provoz venku při teplotách +5 °C až 40 °C za suchého počasí. Nesmí do něj vniknout voda. Nepoužívejte zařízení při dešti!

## 6.2 VŠEOBECNÁ BEZPEČNOSTNĚ-TECHNICKÁ UPOZORNĚNÍ A PŘEDPISY ÚRAZOVÉ PREVENCE

- Než začne provozovatel se zařízením pracovat, musí si přečíst tento návod k provozu a porozumět mu.
- Provozovatel musí vyškolit a náležitě instruovat svůj personál. Než začne personál se zařízením pracovat, musí si přečíst tento návod k provozu a porozumět mu.
- Návod k provozu ukládejte v blízkosti zařízení, aby byl stále po ruce.
- Při předávání zařízení předejte i návod k provozu.
- Zařízení nepoužívejte, když jste unavení nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.
- **Před každým použitím se musí provést kontrola funkce a účinnosti sklápěcího zařízení a jeho bezpečnostních prvků (zajišťovací řetěz).**
- Před každým uvedením nářadí a traktoru do provozu zkontrolujte jejich přepravní a provozní bezpečnost!
- Dodržujte všeobecně platné bezpečnostní předpisy a předpisy úrazové prevence!
- Výstražné a informační štítky umístěné na zařízení obsahují důležité informace pro bezpečný provoz; jejich dodržování slouží pro vaši bezpečnost!
- Při používání veřejných komunikací dodržujte příslušné předpisy!
- Před začátkem práce se seznamte se všemi zařízeními a ovládacími prvky a jejich funkcí. Při pracovním nasazení je už příliš pozdě!
- Uživatel by měl mít těsně přiléhavý oděv! Nepoužívejte volné oblečení!
- Udržujte stroj v čistotě jako prevenci proti požáru!
- Před rozjetím a uvedením do provozu zkontrolujte blízké okolí! (Děti!) Dbejte na dostatečný výhled!
- Spolujízda při práci a přeprava na pracovním stroj není dovolena!
- Zařízení předpisově připojte a upevněte jen na předepsané upevňovací prvky!
- Při připojování a odpojování zařízení od traktoru buďte zvláště opatrní!
- Při připojování a odpojování uveďte opěrná zařízení do příslušné polohy! (stabilita)
- Závaží vždy předpisově upevněte na upevňovací body k tomu určené!
- Dodržujte povolené zatížení náprav, celkovou hmotnost a rozměry při přepravě!
- Zkontrolujte a namontujte vybavení pro přepravu, jako např. osvětlení, výstražná zařízení a popř. ochranná zařízení!
- Uvolňovací části pro rychlospojky musí volně viset a nesmí v dolní poloze způsobit samovolné uvolnění!
- Při řízení nikdy neopouštějte stanoviště řidiče!
- Na jízdní chování, schopnost zatáčení a brzdění mají také vliv nasazená nebo připojená zařízení a balastní závaží. Dávejte proto pozor na dostatečnou schopnost zatáčení a brzdění!
- Při projíždění zatáček zohledněte široké vyložení a/nebo setrvačnost zařízení!
- Zařízení uvádějte do provozu, jen když jsou nasazená a v ochranné poloze všechna ochranná zařízení!
- Je zakázaný pobyt v pracovní oblasti!
- Nezdružujte se v dosahu otáčení a vyklápění zařízení!
- Hydraulický sklopný rám smíte ovládat jen tehdy, nezdružují-li se žádné osoby v dosahu vyklápění.
- U poháněných součástí (např. hydraulicky) se vyskytují místa, kde může dojít ke stlačení nebo stříhu!
- U zařízení s ručním sklápěním dbejte vždy na vlastní stabilitu!
- U nářadí s vysokou pojezdovou rychlostí a nástroji poháněnými kontaktem s půdou – po vyzvednutí ohrožení dobíhající setrvačnou hmotou! Nepřibližujte se, dokud nejsou zcela v klidu!
- Před opuštěním traktoru spusťte zařízení na zem, vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování!
- Mezi traktorem a zařízením se nesmí nikdo zdržovat, aniž by bylo vozidlo zajištěné proti rozjetí parkovací brzdou a/nebo zakládacími klíny!
- Složené rámy a zvedací zařízení v přepravní poloze zajistěte!
- Nosná ramena pěchu před jízdou po silnici složte a aretujte!
- Znaménáky v přepravní poloze uzamkněte!
- (Pro kontrolu procesu) musí být dobře vidět na nasazené polní brány i celou nebezpečnou zónu jejich pohybu.



- Doporúčujeme čištění podle návodu k údržbě. Přitom se musí postupovat podle návodu k údržbě a musí se používat osobní ochranné pomůcky.
- Pod strojem se nesmí pracovat.
- Provozovatel musí zařízení a vedení před každým použitím kontrolovat ohledně prasklých míst, trhlin, netěsností, odírání, uvolněných šroubů a šroubovaných spojů, vibrací, nápadných zvuků a správné funkce.
- Je nutné používat ochranné brýle a chrániče sluchu.
- Při montáži musí provozovatel dbát zejména na splnění požadavků na traktor z hlediska výkonu, zatížení náprav a rozdělení hmotnosti podle provozního návodu a na správné připojení k přípojkám podle provozního návodu.
- Připojení k hydraulice traktoru musí provozovatel při montáži náradí provádět pečlivě a čistě.
- Při provádění pracovních operací se musí dodržovat pojezdová rychlost traktoru podle návodu k provozu mezi 6 a 12 km/h.
- Při opravách nebo údržbových pracích je nutné v případě potřeby používat dodatečné osvětlení (např. ruční svítilnu).

### **6.3 NEBEZPEČÍ PŘI POUŽÍVÁNÍ (PŘIPOJENÁ ZAŘÍZENÍ)**

- Před připojováním a odpojováním zařízení z tříbodového závěsu uveďte ovládací zařízení do polohy, kdy je vyloučeno neúmyslné zvedání nebo spouštění!
- U tříbodového závěsu musí být shodná kategorie připojení u traktoru a zařízení nebo se musí upravit!
- V prostoru tříbodového závěsu hrozí nebezpečí zranění v místech možného stlačení a střihu!
- Při ovládání vnější obslužné jednotky tříbodového závěsu nevstupujte mezi traktor a zařízení!
- Je-li zařízení v přepravní poloze, dbejte na dostatečnou stranovou aretaci tříbodového závěsu traktoru!
- Při jízdě po silnici se zvednutým zařízením musí být ovládací páka zajištěná proti spuštění!
- Provozovatel musí při montáži připojit polní brány k traktoru tak, aby byl zajištěn dotyk kovu na kov.
- Obsluha musí dbát na to, aby se nikdo nezdržoval v blízkosti polních bran, když s nimi nebo jejich součástmi pohybuje hydraulika traktoru, nebo když se zvedají nebo spouští boční křídla. Řidič musí situaci pohledem zkontrolovat!
- Při jízdě po silnici, která je povolena pouze se zvednutými polními branami a složenými bočními křídly, brání řídicí blok na hydraulickém válci spuštění polních bran i složených bočních křídel dolů (navíc zajištěných řetězem). Toto je zajištěno i při výpadku hydrauliky traktoru.

### **6.4 HYDRAULICKÉ ZAŘÍZENÍ**

- Hydraulické zařízení je pod vysokým tlakem!
- Při připojování hydraulických válců a hydromotorů je třeba dbát na předepsané připojení hydraulických hadic!
- Při připojování hydraulických hadic k hydraulice traktoru je třeba dbát na to, aby v hydraulice jak na straně traktoru, tak zařízení nebyl tlak!
- U hydraulických funkčních spojení mezi traktorem a zařízením by měly být spojovací zástrčky a zásuvky označené, aby byla vyloučena chybná obsluha! Při záměně přípojek obrácená funkce (např. zvedání/spouštění)! – Nebezpečí nehody!
- Pravidelně kontrolujte hydraulické hadice a při poškození nebo stárnutí je vyměňte! Hadice pro výměnu musí splňovat technické požadavky výrobce stroje!
- Při vyhledávání netěsných míst používejte kvůli nebezpečí poranění vhodné pomůcky!
- Kapaliny (hydraulický olej) unikající pod vysokým tlakem mohou proniknout kůží a způsobit těžká zranění! Při poranění ihned vyhledejte lékaře! (nebezpečí infekce!)
- Před pracemi na hydraulickém zařízení spusťte zařízení dolů, zbavte systém tlaku a vypněte motor!
- Bezpečnostní řetězy vyhákněte až po uvolnění! (válec musí být naplněn olejem)

## 6.5 NEBEZPEČÍ PŘI OPRAVÁŘSKÝCH PRACÍCH (ÚDRŽBA, PNEUMATIKY)

- Opravářské, údržbové a čisticí práce a odstraňování funkčních poruch provádějte zásadně při vypnutém pohonu a zastaveném motoru traktoru! – Vytáhněte klíček ze zapalování!
- Pravidelně kontrolujte pevné utažení matic a šroubů a případně je dotáhněte!
- Při údržbových pracích na zvednutém zařízení proveďte vždy zajištění vhodnými podpěrnými prvky!
- Při výměně pracovních nástrojů s břity používejte vždy vhodné nářadí a rukavice!
- Oleje, mazací tuky a filtry řádně zlikvidujte!
- Před pracemi na elektrické soustavě vždy vypněte přívod proudu!
- Při svařování elektrickým obloukem na traktoru a připojených zařízeních odpojte kabel od alternátoru a baterie!
- Náhradní díly musí splňovat přinejmenším technické požadavky stanovené výrobcem zařízení! Originální díly je splňují!
- Čištění se má provádět vodou nebo stlačeným vzduchem. Čištění se musí provádět při dolů spuštěném, zastaveném stroji, který je zajištěný proti opětovnému rozběhnutí.
- Při pracích na pneumatikách je třeba dbát na to, aby zařízení bylo bezpečně odstavené a zajištěné proti rozjetí (zakládací klíny).
- Předpokladem pro montáž kol a pneumatik jsou dostatečné znalosti a předepsané montážní nářadí!
- Opravy pneumatik smí provádět jen odborníci pomocí vhodného montážního nářadí!
- Pravidelně kontrolujte huštění! Dodržujte předepsaný tlak vzduchu!

## 7 BEZPEČNOSTNÍ ŠTÍTKY

Věnujte prosím pozornost nálepkám na zařízení, neboť upozorňují na zvláštní nebezpečí!



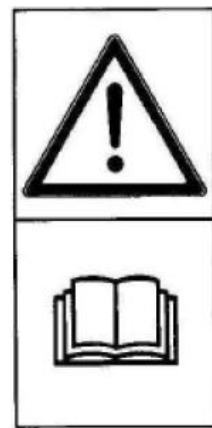
Pobyt v nebezpečné oblasti (oblast otáčení) zakázán!



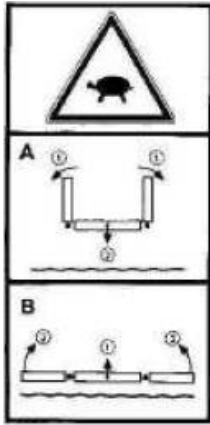
Za jízdy nestůjte na stroji!



Před údržbovými pracemi bezpodmínečně vypněte motor a vytáhněte klíček!



Před uvedením do provozu si přečtěte a dodržujte tento provozní návod!



Zvedněte zařízení nad zem a jen pomalu skládejte nebo rozkládejte.



Překládací hák  
Při překládce stroje upevněte lana nebo řetězy v těchto místech!



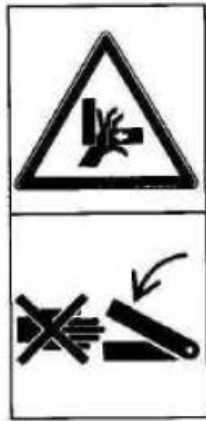
Pozor při unikající kapalině pod vysokým tlakem! Řiďte se upozorněními v provozním návodu!




Při připojování zařízení a ovládání hydrauliky nesmí nikdo stát mezi stroji!



Nestoupejte na otáčející se díly; používejte určená stupátka!



Pozor, nebezpečí stlačení!  
Nikdy nesahejte do prostoru s nebezpečím pohmoždění, pokud se tam mohou pohybovat díly stroje!



(D) Nach kurzem Einsatz alle Schrauben und Muttern nachziehen.

(F) Resserrer tous les raccords vissés après la première utilisation.

(GB) Tighten all bolts and nuts after short operation.

(I) Stringere tutte le viti e i dadi dopo ogni breve operazione.

(NL) Na de eerste gebruiksuren bouten en moeren natrekken.

00603-3-667

Po krátkém nasazení dotáhněte všechny šrouby a matice.

## 8 NÁVOD K PROVOZU

### 8.1 POPIS STROJE

Polní brány AS 300 M1 | AS 600 M1 | AS 900 M1 | AS 900 M1 nůžkové skládání | AS 1200 M1 je stroj pro zpracování půdy, který se pomocí třibodového závěsu může připojit k tažnému stroji.

#### 8.1.1 UPOZORNĚNÍ K AS 300 M1

Polní brány AS 300 M1 nejsou skládací a nemají hydrauliku.

Pamatujte, že AS 300 M1 lze kombinovat jen s jednokotoučovým rozmetadlem ES a multidávkovačem MDP.

### 8.2 MONTÁŽ NA TRAKTOR

Za ztížených podmínek nasazení může být výhodné použít přídatná závaží na kolech. Viz též provozní návod od výrobce traktoru.

Traktor se musí vpředu opatřit dostatečně velkým balastním závažím, aby byla zajištěna jeho říditelnost a schopnost brzdění. Na přední nápravě musí spočívat nejméně 20 % pohotovostní hmotnosti vozidla.

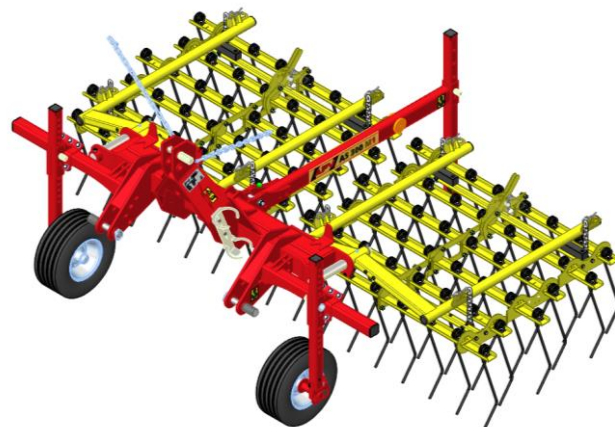
Zvedací táhla musí být vlevo a vpravo nastavena ve stejné výšce. Nářadí se musí montovat na třibodový závěs traktoru.

Horní táhlo zavěste tak, aby se i při práci svažovalo k traktoru. (Řiďte se údaji výrobce traktoru.)

Boční táhla nastavte tak, aby se nářadí mohlo na poli volně pohybovat a naopak ve zvednutém stavu bylo zafixované.

### 8.3 BEZPEČNÉ ODSTAVENÍ AS 300 M1

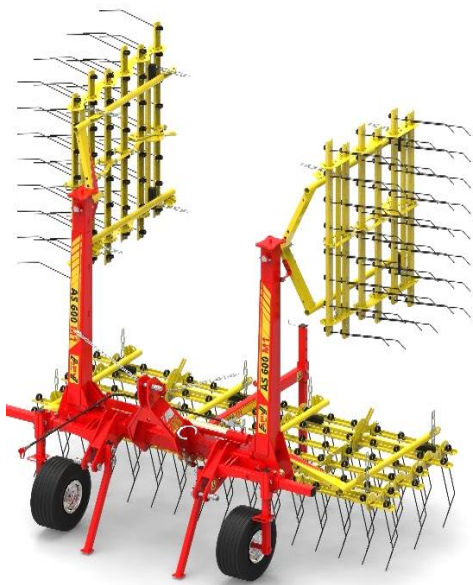
U varianty stroje AS 300 M1 (Obrázek 3) sklopte dolů nejprve zadní odstavnou podpěru (jak ukazuje Obrázek 7). Opěrná noha se musí zajistit pružinovou závlačku v čepu, aby nedošlo k nechtěnému uvolnění. Odstavná plocha musí být vhodná k odstavení, tj. pevný a vodorovný podklad, aby se nohy nemohly zabořit a brány odjet.



Obrázek 3: AS 300 M1

### 8.4 BEZPEČNÉ ODSTAVENÍ AS 600 M1 / AS 900 M1 PEVNÉ

U variant strojů AS 600 M1 (Obrázek 4) a AS 900 M1 pevné (Obrázek 5) sklopte nejdříve dolů obě odstavné nohy (jak ukazuje Obrázek 6). Dolů se musí spustit i zadní odstavná noha. Všechny odstavné nohy se musí zajistit pružinovou závlačku v čepu, aby nedošlo k nechtěnému uvolnění. Odstavná plocha musí být vhodná k odstavení, tj. pevný a vodorovný podklad, aby se nohy nemohly zabořit a brány odjet.



Obrázek 4: AS 600 M1



Obrázek 5: AS 900 M1 pevné

U hydraulického skládání se musí zavěsit zajišťovací řetězy do bočních křídel a navíc zavřít uzavírací kohout (je-li k dispozici) na válci skládání. Poté se musí vypustit tlak z hydraulických hadic k traktoru.



Obrázek 6: Přední odstavné podpěry



Obrázek 7: Zadní odstavná podpěra

## 8.5 BEZPEČNÉ ODTAVENÍ AS 900 M1 NŮŽKOVÉ SKLÁDÁNÍ / AS 1200 M1

Aby bylo zajištěno bezpečné odstavení i u variant strojů AS 900 M1 nůžkové skládání a AS 1200 M1, musí se u těchto způsobů konstrukce vyjmout obě zadní odstavné podpěry z držáků (Obrázek 8) a zasunout do dutého profilu s otvorem (obrázek 8). Pomocí rastru otvorů na ramenech podpěr se zvolí vhodná výška a zajistí čepem. Čepy se musí zajistit pružinovou závlačkou, aby nedošlo k nechtěnému uvolnění.

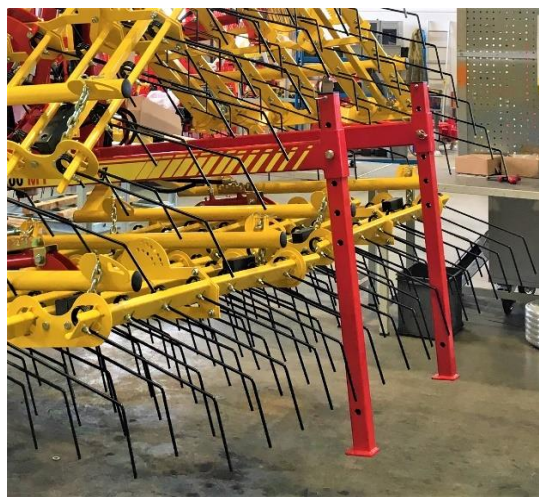
Odstavná plocha musí být, stejně jako u výše uvedených variant strojů, vhodná k odstavení, tj. pevný a vodorovný podklad, aby se nohy nemohly zabořit a brány odjet.

Dále by měl být i při odstavení dostatečný tlak v pneumatikách (max. 3,4 bar) obou vnitřních hmatacích kol, aby se při odstavení netvořily ploché pneumatiky.

U hydraulického skládání se musí zavěsit zajišťovací řetězy do bočních křídel a navíc zavřít uzavírací kohout (je-li k dispozici) na válci skládání. Poté se musí vypustit tlak z hydraulických hadic k traktoru.



Obrázek 8



Obrázek 9

## 8.6 ZKUŠEBNÍ SKLÁDÁNÍ POLNÍCH BRAN (U HYDRAULICKÉHO SKLÁDÁNÍ)

### POZOR!

Ujistěte se, že se nikdo nenachází v nebezpečné oblasti!

### POZOR!

Zařízení skládejte jen když je zvednuté ze země.

Při zkušebním skládání (rozkládání a skládání) postupujte následovně:

- 1) Připojte zástrčky hydraulického vedení. Dejte pozor, aby byly stále čisté!
- 2) Poté naplňte válce olejem (skládání polních bran). Válce jsou naplněné, jakmile se odlehčí zajišťovací řetězy.
- 3) Nyní vyhákněte zajišťovací řetězy.
- 4) Při **skládání** do přepravní polohy musí být zařízení rovněť zvednuté ze země a **prsty NESMÍ být předeprnuté**.
- 5) Složte polní brány.
- 6) Opět zahákněte zajišťovací řetězy.
- 7) Polní brány jsou nyní složeny.

### POZOR!

Brány se smí skládat jen tehdy, když jsou prsty bran zasunuté a **NEJSOU** úplně předeprnuté.

### POZOR!

V pracovní poloze (během celého pracovního procesu) musí být řídicí jednotka traktoru pro válce skládání bran bez tlaku.

## 8.7 PRACOVNÍ POLOHA A NASTAVENÍ PRACOVNÍ HLOUBKY

Pracovní rychlost významně spoluurčuje intenzitu vláčení. Normální rozmezí rychlosti je od 4 do 12 km/h, podle choulostivosti a stadia růstu rostlin. Optimálních výsledků se dosahuje již od 6 km/h.

Polohu prstů lze přestavit pomocí rastru otvorů na příslušném poli bran (viz Obrázek 10) a zajistit čepem a pružinovou závlačkou.

6 řad prstů s celkem 48 prsty a roztečí řad 31,25 mm v každém poli bran zajišťují stejnoměrný výsledek vláčení.

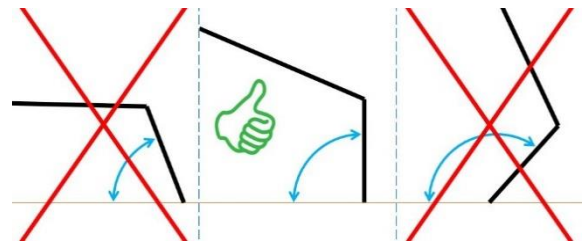


Obrázek 10



### UPOZORNĚNÍ!

Ideální je přibližně pravý úhel ( $90^\circ - 100^\circ$ ) mezi opotřebovaným koncem prstu a půdou (viz Obrázek 11 – uprostřed). V důsledku předpětí se dosahuje pravého úhlu až během jízdy.



Obrázek 11: Ideální je úhel  $90^\circ - 100^\circ$

Hmatací kola jsou důležitou součástí přizpůsobování půdě, a proto musí být správně nastavená. Lze je na rámu přesouvat v závislosti na rozchodu. Čím výše se hmatací kola na rámu nastaví, tím větší je pracovní hloubka. Přitom se musí změnit také poloha prstů a délka vysunutí horního táhla.

Všechny řady prstů by měly vnikat do půdy stejně hluboko, aby se po celém pracovním záběru docílila stejnoměrná pracovní hloubka.

V závislosti na druhu půdy lze prsty dodatečně zatížit přes rám a pole tak, že se vysune horní táhlo. Rám bran a vidlice pole bran se přitom nakloní dozadu a vytváří dodatečný tlak na pole bran.

Aby přitom nedošlo k poškození, byly na pole bran instalovány plastové čelisti.

Řetězy polí bran se musí rovnoměrně zavěsit na vidlice pole bran a zajistit pružnou závlačkou.

### POZOR!

Při spuštěných branách není přípustné traktorem couvat, neboť by mohlo dojít k vážnému poškození prstů a polí bran.

### POZOR!

Spusťte brány na zem až tehdy, když se vozidlo již pohybuje. Pokud by se brány spustily na zem příliš rychle v klidovém stavu, mohl by se stroj poškodit.

### POZOR!

Po delší přepravě po silnici nebo po klidovém stavu se z důvodu změn teploty oleje v hydraulických vedeních může změnit poloha prstů. Proto napněte hydraulickou přestavování polohy prstů dvakrát úplně dopředu a zase zpět. Potom nastavte požadovanou polohu prstů. Toto se musí provádět při odstaveném stroji.

### POZOR!

Nesmí se jezdit do zatáček. Pokud by to přesto bylo nutné, je třeba, aby tyto zatáčky měly velmi velký poloměr.

## 8.8 HYDRAULICKÁ ZMĚNA POLOHY PRSTŮ

U hydraulické změny polohy prstů (lze dovybavit pro AS 600 M1 až AS 1200 M1) je instalován pro každé pole bran hydraulický válec. S jeho pomocí lze za jízdy měnit polohu prstů.

Všechny hydraulické válce jsou připojeny ke společnému olejovému okruhu a jsou ovládány v sérii. (Změna polohy se provádí dvojitou řídicí jednotkou). Hydraulické válce mají tak vždy stejný tlak.

Když spustíte brány dolů tak, že jsou prsty polí bran na zemi, a potom aktivujete dvojitou řídicí jednotku pro hydraulickou změnu polohy prstů, následuje vyrovnání tlaku oleje mezi hydraulickými válci příslušného pole bran a přítlak prstů se rovnoměrně přizpůsobí v celém pracovním záběru.



Obrázek 12

## 9 PŘEPRAVA PO SILNICI

### 9.1 PŘEPRAVA PO VEŘEJNÝCH KOMUNIKACÍCH (VŠEOBECNÉ INFORMACE)

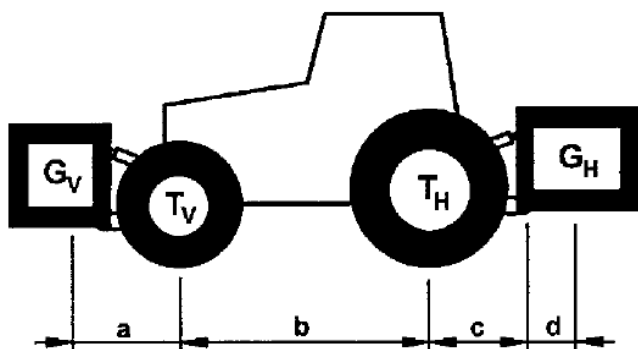
- Bezprostředně před jízdou po silnici po práci na poli očistěte pole bran od zbytků vláčení (půda, tráva atd.).
- Dodržujte zákonné předpisy vaší země.
- Přípojný stroj musí být označen specificky podle dané země štítky nebo fóliemi pro zadní značení s červeno-bílými šikmými pruhy (podle DIN, ÖNORM nebo příslušných NOREM).
- Provoz ohrožující nebo nebezpečné části (prsty) musí být zakryty a navíc označeny štítky nebo fóliemi pro zadní značení.
- Osvětlovací zařízení tažného stroje nesmí být zařízením zakryté, jinak se musí osvětlení umístit na přípojný stroj.
- Štítky nebo fólie pro zadní značení mají být při jízdě max. 150 cm nad vozovkou.
- Držák štítků pro zadní značení (doplňkové vybavení) se montuje na prostřední rám (viz kapitola 17).
- Zatížení náprav a celková hmotnost tažného stroje se nesmí překračovat.
- Řiditelnost traktoru nesmí být přípojným zařízením ovlivněna nebo snížena!
- Polonesená zařízení se smí na veřejných komunikacích tahat jen s povolením k provozu.
- Hydraulická zařízení složte do přepravní polohy.
- Dbejte na to, aby byl zavřený uzavírací kohout (je-li k dispozici) nebo zavěšené zajišťovací řetězy.
- Hydraulické hadice odlehčete až krátce před odpojením tažného stroje nastavením ovládací jednotky traktoru do plovoucí polohy.
- Hydraulickou hadici odlehčete až doma nastavením ovládací jednotky traktoru do plovoucí polohy.
- Také zkontrolujte, zda nedošlo při pracovním nasazení ke ztrátě pojistných závlaček.

### 9.2 VÝPOČET HMOTNOSTNÍCH POMĚRŮ ZATÍŽENÍ NÁPRAV TAŽNÉHO STROJE A DOTĚŽOVÁNÍ

Stroje připojené na 3bodovém závěsu mění celkovou hmotnost a zatížení náprav tažného stroje. Tyto hodnoty nesmí překročit povolenou mez. Dodržte přitom i nosnost pneumatik. Přední náprava traktoru musí být zatížena nejméně 20 % vlastní hmotnosti traktoru.

Potřebné dotížení a skutečné zatížení náprav můžete zjistit podle následujících vzorců:





Obrázek 13

Údaje:

- $T_L$  vlastní hmotnost traktoru
- $T_V$  zatížení přední nápravy prázdného traktoru
- $T_H$  zatížení zadní nápravy prázdného traktoru
- $G_H$  celková hmotnost vzadu neseného náradí
- $G_V$  celková hmotnost čelně neseného náradí
- $a$  vzdálenost těžiště čelně neseného náradí ke středu přední nápravy
- $b$  rozvor traktoru
- $c$  vzdálenost od středu zadní nápravy ke středu koule spodních ramen
- $d$  vzdálenost od středu koule dolních ramen k těžišti vzadu neseného náradí  
( $d_{AS\ 300} = 93\text{ cm}$ ,  $d_{AS\ 600} = 72\text{ cm}$ ,  $d_{AS\ 900} = 74\text{ cm}$ ,  $d_{AS\ 1200} = 105\text{ cm}$ )

## Výpočet zatížení

1. Výpočet minimálního dotížení vpředu se vzadu neseným zařízením  $G_{V\ min}$ :

$$G_{V\ min} = \frac{G_H \cdot (c + d) - T_V \cdot b + 0,2 \cdot T_L \cdot b}{a + b}$$

Tento výsledek zadejte do následující tabulky.

2. Výpočet minimální velikosti dotížení vzadu s čelně neseným náradím  $G_{H\ min}$ :

$$G_{H\ min} = \frac{G_V \cdot a - T_H \cdot b + 0,45 \cdot T_L \cdot b}{b + c + d}$$

I tento výsledek zadejte do tabulky na straně 18.

3. Výpočet skutečného zatížení přední nápravy  $T_{V\ tat}$ :

Jestliže se s čelně neseným náradím ( $G_V$ ) nedosáhne požadovaného minimálního dotížení vpředu ( $G_{V\ min}$ ), musí se zvýšit hmotnost čelně neseného náradí na minimální hmotnost dotížení vpředu!

$$T_{V\ tat} = \frac{G_V \cdot (a + b) + T_V \cdot b - G_H \cdot (c + d)}{b}$$

Nyní zadejte vypočítané skutečné a v provozním návodu traktoru uvedené přípustné zatížení přední nápravy do následující tabulky.

4. Výpočet skutečné celkové hmotnosti  $G_{tat}$ :

Jestliže se s náradím neseným vzadu ( $G_H$ ) nedosáhne požadovaného minimálního dotížení vzadu ( $G_{H\ min}$ ), musí se zvýšit hmotnost náradí neseného vzadu na minimální hmotnost dotížení vzadu!

$$G_{tat} = G_V + T_L + G_H$$

Nyní zadejte vypočítanou celkovou hmotnost a v provozním návodu traktoru uvedenou přípustnou celkovou hmotnost do následující tabulky.

5. Výpočet skutečného zatížení zadní nápravy  $T_{H\ tat}$ :

$$T_{H\ tat} = G_{tat} - T_{V\ tat}$$

Nyní zadejte vypočítané skutečné a v provozním návodu traktoru uvedené přípustné zatížení zadní nápravy do následující tabulky.

6. Nosnost pneumatik:

Zadejte dvojnásobnou hodnotu (dvě pneumatiky) přípustné nosnosti pneumatik (viz např. dokumentaci od výrobce pneumatik) do následující tabulky.

## POZOR!

Minimální dotížení musí být realizováno neseným náradím nebo balastním závažím upevněným na traktor!

Vypočítané hodnoty nesmí být větší než povolené hodnoty!

### 9.3 TABULKA HMOTNOSTNÍCH POMĚRŮ

	Skutečná hodnota dle výpočtu		Povolená hodnota dle provozního návodu		2x povolená nosnost pneumatik (2 pneu)
Minimální dotížení příd/zád'	kg				
Celková hmotnost	kg	≤	kg		kg
Zatížení nápravy přední	kg	≤	kg	≤	kg
Zatížení nápravy zadní	kg	≤	kg	≤	kg

## 10 ÚDRŽBA A OŠETŘOVÁNÍ

### 10.1 VŠEOBECNÉ POKYNY PRO ÚDRŽBU

Aby se zařízení i po delší době provozu udrželo v dobrém stavu, měli byste se řídit dále uvedenými pokyny:

- Pod bodem 6 naleznete základní bezpečnostní předpisy pro údržbu.
- Originální díly a příslušenství jsou speciálně koncipovány pro stroje resp. zařízení.
- Výslovně upozorňujeme na to, že námi nedodané díly a příslušenství nejsou námi prověřeny a schváleny.
- Vestavba a/nebo použití takových produktů může tudíž podle okolností změnit nebo ovlivnit konstrukčně stanovené vlastnosti vašeho zařízení. Za škody vzniklé použitím neoriginálních dílů a příslušenství, je ručení výrobce vyloučeno.
- Svévolné změny na zařízení, stejně jako použití konstrukčních a nastavbových dílů nedodaných firmou APV na strojích, vylučují ručení výrobce.
- Při výměně hydraulických hadic se musejí použít originální náhradní díly, které splňují technické požadavky výrobce zařízení.
- Pozor! Kapaliny unikající pod vysokým tlakem mohou proniknout kůží. Proto při nehodě ihned vyhledejte lékaře!!!
- Po vyčištění promažte všechna mazací místa a mazací prostředek rovnoměrně rozdělte v místech uložení (např. proveďte krátký zkušební chod).
- K čištění ložisek a hydraulických součástí nepoužívejte vysokotlaké čističe.
- Při čištění pod příliš vysokým tlakem může dojít k poškození laku.
- Během zimního období chraňte zařízení před korozí ekologickým prostředkem.
- Odstavte zařízení tak, aby bylo chráněné před povětrnostní vlivy.
- **Hydraulické hadice se musejí vyměnit nejpozději 6 let po jejich výrobě. Datum výroby hydraulických hadic je uvedeno na lisovaných armaturách.**
- Hydraulické ale i mechanicky skládané zařízení odstavujte jen ve složeném stavu.
- Zařízení odstavte tak, aby prsty nebyly zbytečně zatížené.
- Příležitostně zkontrolujte tlak v pneumatikách (pneumatiky 18x8,50 cca 3 bar).

## 10.2 PRAVIDELNÉ ÚDRŽBOVÉ PRÁCE

- Všechny šroubové spoje dotáhněte nejpozději po 3 hodinách a znovu po cca 20 hodinách provozu a později je pravidelně kontrolujte. Uvolněné šrouby mohou způsobit značné následné škody, na které se nevztahuje záruka.
- Mazací místa na kloubech a ložiskách pravidelně mažte (cca každých 10 hodin provozu) univerzálním mazacím tukem.
- Po prvních 10 hodinách provozu a poté každých 50 hodin provozu zkontrolujte těsnost hydraulických agregátů, hadic a spojek, stejně jako potrubí, a popř. dotáhněte šroubové spoje.
- **Před každým uvedením do provozu zkontrolujte hydraulické hadice ohledně opotřebení, poškození a stárnutí. Poškozené nebo vadné díly se musejí ihned vyměnit.**
- Hydraulický systém musí minimálně jednou ročně zkontrolovat kvalifikovaný pracovník.
- Platformový set a přístupový žebřík se musí pravidelně vizuálně kontrolovat.



### UPOZORNĚNÍ!

Při zvednutí zařízení ze země by měla obě boční křídla rámu směřovat mírně dolů. Není-li tomu tak, nebo pokud křídla směřují příliš hluboko dolů, musí se seřídít dorazové šrouby na kloubu nebo nastavovací šrouby pro doraz ve styčném bodě mezi vnitřním a vnějším postranním rámem.

## 10.3 VÝMĚNA PRSTŮ

Vadné nebo opotřebované prsty vyměníte takto:

- 1) Povolte matici a vytáhněte starý prst nahoru.
- 2) Zasuňte dovnitř nový prst.
- 3) Zafixujte nový prst šroubem (viz Obrázek 14)
- 4) Dbejte na to, aby šroub pevně přiléhal k prstu a všechny prsty tvořily přímku. Velká příložka musí přiléhat k prstu. Doporučený utahovací moment: 40 Nm.
- 5) Nový prst je namontovaný.



Obrázek 14

## 10.4 OPRAVA A TECHNICKÁ ÚDRŽBA

V případě poruchy nebo poškození polních bran se prosím obraťte na výrobce. Kontaktní údaje naleznete v kapitole 4.

## 11 TECHNICKÉ ÚDAJE

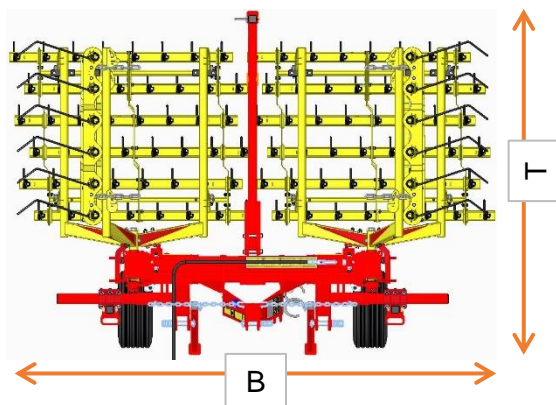
Typové označení:	AS 300 M1	AS 600 M1	AS 900 M1	AS 900 M1 nůžkové skládání	AS 1200 M1
Způsob práce:	kruhové pružné prsty uspořádané v 6 řadách kypří půdu lehkým nadhazováním v rozsahu 1–5 cm				
Pracovní záběr:	3 m	6 m	9 m	9 m	12 m
Přepavní šířka:	všechny modely 3 m				
Rozměry [Š x V x H v m] složené:	1,5 x 3 x 2,2	3 x 3 x 2,2	3,8 x 3 x 2,2	3,55 x 3 x 2,4	3,55 x 3 x 2,4
Pracovní hloubka:	všechny modely 0–30 mm (v závislosti na půdních podmínkách)				
Počet prstů [ks]:	96	192	288	288	384
Rozteč řad:	všechny modely 31,25 mm				
Připojení/zavěšení:	připojení – KAT 2 / KAT 3N				
Vlastní hmotnost [kg]:	380	670	945	1 200	1 300
Pracovní nástroje:	Kruhové pružné prsty (Ø 6 / Ø 7 / Ø 8 mm)				
Přizpůsobení terénu:	jednotlivá pole prstů šířky 1,5 m zavěšená řetězy na rámu kyvné uložení umožňuje přizpůsobení terénu				
Minimální výkon traktoru [kW/PS]:	22/30	44/60	51/70	58/80	58/80
Možnost vybavení:	ES, MDP	PS 120 M1 – PS 500 M2			

## 11.1 MOŽNOSTI KOMBINACE POLNÍCH BRÁN S PNEUMATICKÝM SECÍM ZAŘÍZENÍM

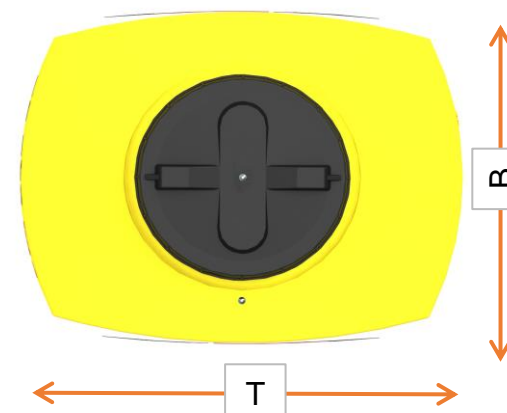
PS	PS 120 E	PS 200 E	PS 200 H	PS 300 E	PS 300 H	PS 500 E	PS 500 H
Rozměr PS VxŠxH [cm]	90x60x80	100x70x90	100x70x110	110x80x100	110x80x115	125x80x120	125x80x125
Hmotnost [kg]	45	60	83	70	93	93	116
AS	kombinovaný stav: rozměry VxŠxH [cm] a hmotnost [kg]						
AS600M1	300x300x220 890	300x300x220 905	300x300x220 928	300x300x220 915	300x300x220 938	300x300x280 938	300x300x280 961
AS900M1	Nelze kombinovat	Nelze kombinovat	380x300x280 1 208	Nelze kombinovat	380x300x280 1 218	Nelze kombinovat	380x300x280 1 241
AS 900 M1 nůžkové skládání			355x300x300 1 468		355x300x300 1.478		355x300x300 1.501
AS1200M1			355x300x300 1 568		355x300x300 1 578		355x300x300 1 601

Dostupné montážní sady pro montáž pneumatického secího zařízení na polní brány naleznete v kapitole 17 Příslušenství.

B: šířka  
T: hloubka



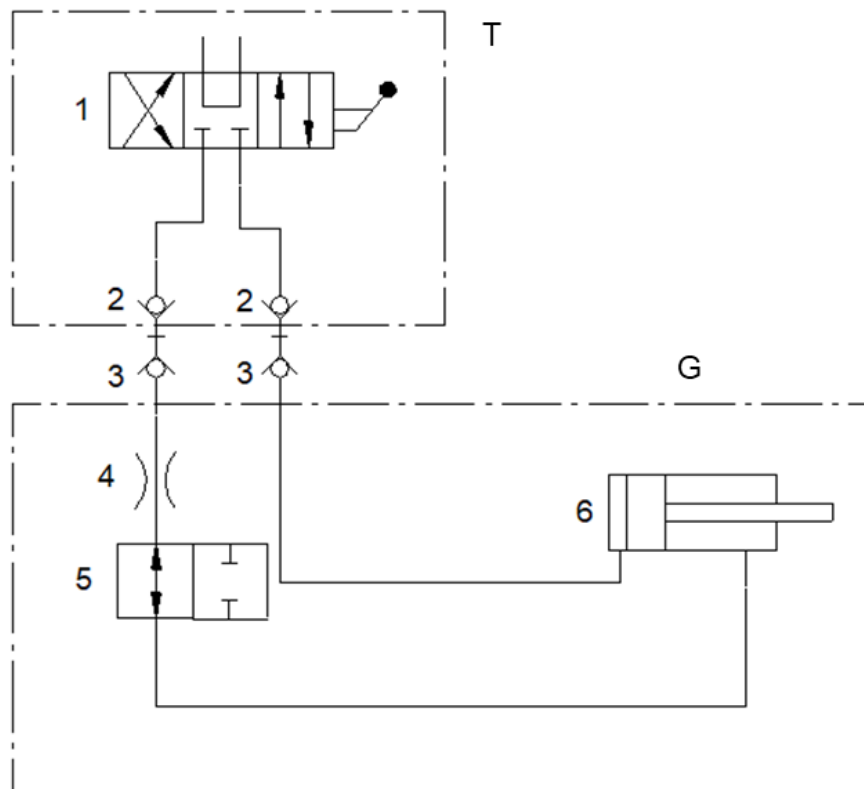
Obrázek 15: Polní brány – pohled shora v přepravní poloze



Obrázek 16: Pneumatické secí zařízení – pohled shora

## 12 HYDRAULICKÉ SCHÉMA

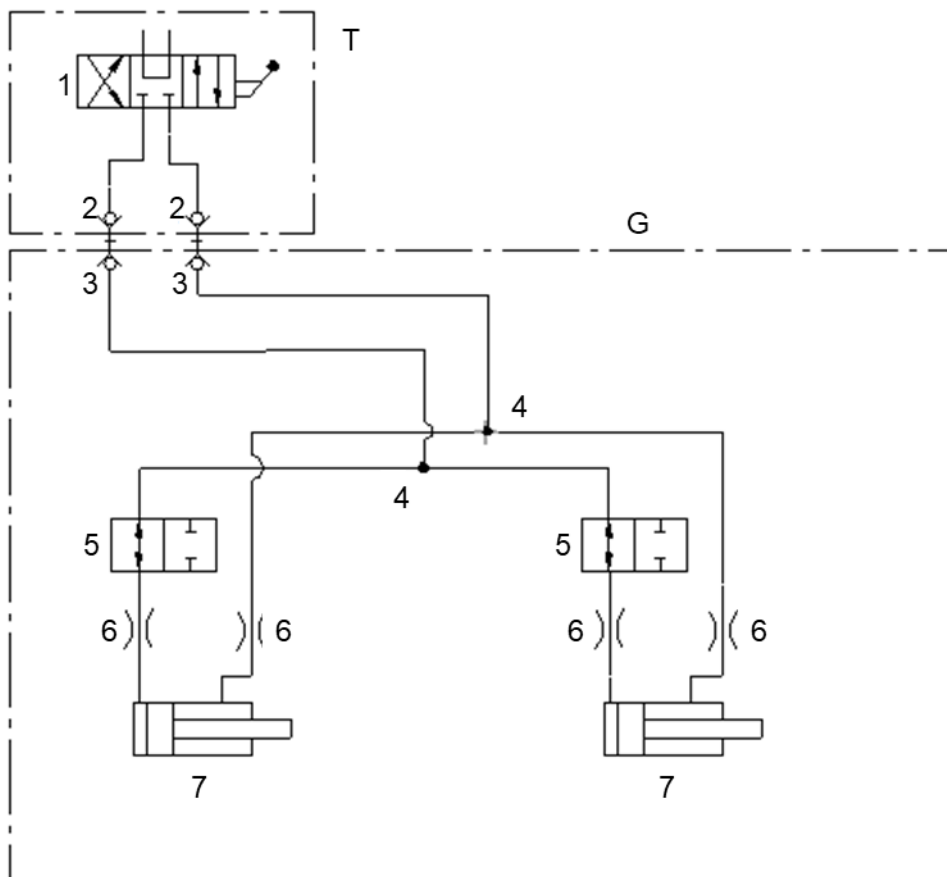
### 12.1 AS 600 M1, AS 900 M1 PEVNÉ



Obrázek 17

G	na straně náradí	3	spojková zástrčka BG 2
T	na straně traktoru	4	regulace dávkování
1	řídící jednotka	5	2/2 cestný kulový kohout
2	spojková zásuvka BG 2	6	Dvojitinný hydraulický válec pro skládání

## 12.2 AS 900 M1 NŮŽKOVÉ SKLÁDÁNÍ, AS 1200 M1



G	na straně náradí	4	T-šroubení
T	na straně traktoru	5	uzavírací blok
1	řídící jednotka	6	regulace dávkování
2	spojková zásuvka BG 2	7	dvočinný hydraulický válec pro skládání
3	spojková zástrčka BG 2		

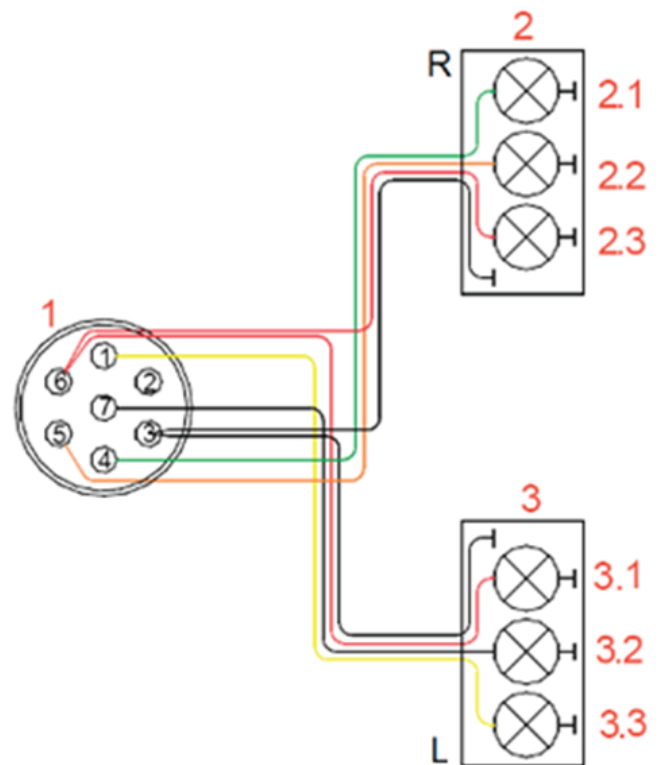
## 13 SCHÉMA ZAPOJENÍ OSVĚTLENÍ

Legenda:

R	vpravo
1	zástrčka 12 V, 7pólová
2	zadní světlo vpravo
2.1	směrové světlo
2.2	zadní světlo
2.3	brzdové světlo
L	vlevo
3	zadní světlo vlevo
3.1	brzdové světlo
3.2	zadní světlo
3.3	směrové světlo

Osazení konektorů a kabelů:

Č.	Ozn.	Barva	Funkce
1	L	žlutá	směrové s. vlevo
2	54g	---	---
3	31	bílá	kostra
4	R	zelená	směrové s. vpravo
5	58R	hnědá	zadní světlo vpravo
6	54	červená	brzdové světlo
7	58L	černá	zadní světlo vlevo



Obrázek 18

## 14 ODSTAVENÍ Z PROVOZU, SKLADOVÁNÍ A LIKVIDACE

### 14.1 ODSTAVENÍ STROJE Z PROVOZU

Aby zůstal stroj i po delší provozní přestávce plně funkční, je důležité pro jeho uskladnění provést následující opatření:

Příslušné pokyny pro bezpečné a řádné odstavení odpovídající varianty stroje naleznete pod body 8.3 až 8.5.

### 14.2 USKLADNĚNÍ STROJE

- Stroj musí být uskladněn v suchu a chráněn před povětrnostními vlivy, aby zůstala zachována jeho funkčnost i při delší době skladování.
- Zařízení se odstavuje podle pokynů uvedených v bodě 8.3 až 8.5.
- Zařízení zajistěte proti nechtěnému rozjetí.
- Na stroj se nesmí nic odkládat nebo na něm skladovat.
- Zařízení se musí vždy odstavit a skladovat v zajištěném prostoru, aby se tak předešlo jeho neoprávněnému uvedení do provozu.



## 14.3 LIKVIDACE

Likvidace stroje musí být provedena v souladu s místními předpisy pro likvidaci strojů.

# 15 AGROTECHNICKÉ TIPY K POUŽITÍ POLNÍCH BRAN

Působení bran spočívá především v rozházení, vytrhání plevelů a rozdrobení povrchu půdy. U obilí se navíc podníí odnožování. Oproti plečkám mají polní brány dvě velké přednosti: pracují nezávisle na řádcích a mají velmi vysoký plošný výkon.

Hloubka vysévání a struktura povrchu seřového lože velmi úzce souvisí s úspěchem při vláčení proti plevelům. Přičemž právě mělké setí vylučuje jakékoli vláčení ve fázi před vzejitím. Později, když jsou rostliny v půdě pevně zakořeněné, lze ovšem opět provádět vláčení. U hloubky setí 3-4 cm je při odpovídající mělčí pracovní hloubce možné vláčení i ve fázi před vzejitím. Při této práci se však prsty bran nesmí dotýkat klíčícího osiva v půdě.

Obecně jde o to, bojovat branami proti plevelům ve stádiu klíčení a přitom co nejvíce šetřit kulturní plodiny. K tomuto účelu optimální způsob práce silně závisí na půdních, rostlinných a povětrnostních poměrech. K optimálnímu způsobu práce závislém na stanovišti dojdete nejrychleji úpravou pracovní hloubky a různou pracovní rychlostí. Základní nastavení bran by přitom mělo být takové, aby konce prstů směřovaly přibližně kolmo k povrchu půdy.

Výstražnými signály příliš intenzivního vláčení jsou vykořeněné, zasypané nebo zlámané kulturní plodiny v řádu kolem 10 % porostu. Malé ztráty na kulturních rostlinách lze předem kompenzovat mírným zvýšením výsevu. Konečná hustota porostu by přitom neměla po skončení prací klesnout pod agrotechnicky potřebné hodnoty.

Jiné dopady obdělávání vašich ploch pomocí polních bran, jako např.

- provzdušňování půdy,
- regulace hospodaření s vodou,
- zapravení osiva u podsevů a
- podpora odnožování u obilí

přispívají rozhodujícím způsobem k vytváření dobrého porostu kulturní plodiny.

Shrnutí pro efektivní a zdařilé použití bran:

- Důležitými předpoklady jsou rovné seřové lože, dostatečně hluboké uložení osiva, rovnoměrné vzcházení, kyprý povrch půdy, málo jízdnic stop a suché počasí.
- Zmeškané použití bran NELZE dohonit.
- Vláčení nemá trvalý účinek => je nutné několik načasovaných pracovních operací.
- Optimální vláčení je na hranici odolnosti kultury, v případě pochyb vyčíslete ztrátu kulturních plodin.
- Započítejte ztráty kulturních plodin při výsevu.
- Vláčení působí jako boj proti plevelům částečně již od malé pojezdové rychlosti (od cca 2 km/h).
- Optimální nastavení bran může být časově náročné.

Zde je popsán pouze potenciál použití bran! Úspěch vláčení je konec konců dán řemeslným umem a zkušeností uživatele.

## 16 UPOZORNĚNÍ K OCHRANĚ PŘÍRODY A ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

### 16.1 SNÍŽENÍ ZNEČIŠTĚNÍ HLUKEM BĚHEM POUŽÍVÁNÍ

Případně uvolněné díly (jako např. řetězy) by se měly připevnit, aby se zabránilo zbytečnému hluku.

### 16.2 ENERGETICKY EFEKTIVNÍ POUŽÍVÁNÍ

Prsty polních bran by se neměly do pole zanořovat hlouběji, než je nezbytné. Tažné vozidlo tak nebude zbytečně nadměrně zatěžováno a je možné dosáhnout úspory paliva.

### 16.3 RECYKLOVATELNÉ SUROVINY PŘI LIKVIDACI

Mnoho dílů polních bran je vyrobeno z oceli resp. pružinové oceli (např. střední rám, boční rámy, pole bran, prsty, ...) a může být odebráno a recyklováno firmou zabývající se likvidací odpadu.

## 17 PŘÍSLUŠENSTVÍ

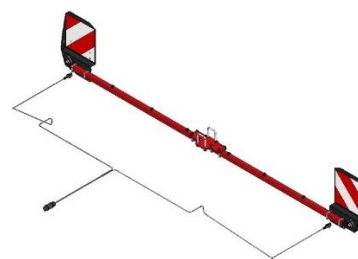
### 17.1 VÝSTRAŽNÉ ŠTÍTKY A LED OSVĚTLENÍ

Pro polní brány jsou jako příslušenství k dostání výstražné tabule s LED osvětlením. Jsou nezbytné, pokud byste chtěli jet s polními branami v silničním provozu.

Objednací číslo:

07016-2-057 (AS 300 M1, AS 600 M1, AS 900 M1)

07015-2-140 (AS 1200 M1)



Obrázek 19

### 17.2 SADA PŘÍSLUŠENSTVÍ AS 600 NA AS 900

Pomocí této sady příslušenství se může AS 600 M1 rozšířit na AS 900 M1. Pracovní záběr se tak zvětší ze 6 m na 9 m.

Objednací číslo:

07017-2-009



Obrázek 20

### 17.3 SADA PŘÍSLUŠENSTVÍ AS 900 NA AS 1200

Pomocí této sady příslušenství se může AS 900 M1 nůžkové skládání rozšířit na AS 1200 M1. Pracovní záběr se tak zvětší z 9 m na 12 m.

Objednací číslo

07021-2-010



Obrázek 21

## 17.4 SADA PŘÍSLUŠENSTVÍ PRO PS 120 – 300

Slouží k montáži pneumatického secího zařízení na polní brány. Vezměte prosím na vědomí, že montáž se musí provést podle norem.

Objednací číslo:

07017-2-006 (AS 600 M1)

07016-2-031 (AS 900 M1) (není možné PS 300)

07021-2-018 (AS 900 M1 nůžkové skládání)



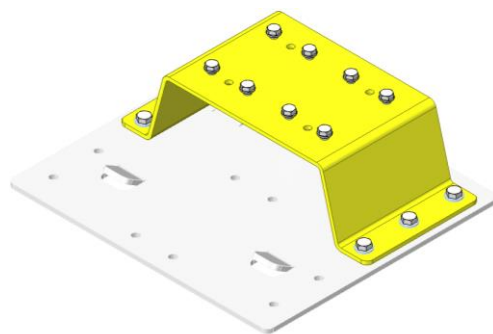
Obrázek 22: Ilustrační obrázek

## 17.5 SADA PŘÍSLUŠENSTVÍ PRO ES A MDP

Slouží pro montáž jednotoučového rozmetadla ES nebo multidávkoče MDP na polní brány AS 300 M1. Vezměte prosím na vědomí, že montáž se musí provést podle norem.

Objednací číslo:

07034-2-007 (AS 300 M1)



Obrázek 23

## 17.6 SADA PŘÍSLUŠENSTVÍ PRO PS 120 – 500 S PŘIPOJOVACÍM KOZLÍKEM

Slouží v kombinaci s přípojovacím kozlíkem ke zvýšené montáži pneumatického secího zařízení na polní brány. Vezměte prosím na vědomí, že montáž se musí provést podle norem.

Objednací číslo přípojovacího kozlíku:

07015-2-018

Objednací číslo sady příslušenství pro PS 120 – 500:

07017-2-007 (AS 600 M1)

07016-2-032 (AS 900 M1)

07021-2-019 (AS 900 M1 nůžkové skládání)

07015-2-017 (AS 1200 M1)



Obrázek 24: Přípojovací kozlík



Obrázek 25: Ilustrační obrázek sady příslušenství pro PS 120 – 500

## 17.7 HYDRAULICKÁ ZMĚNA POLOHY PRSTŮ

Pro změnu polohy prstů apod. hydraulicky za jízdy.

Objednací číslo:

07017-2-004 (AS 600 M1)

07016-2-030 (AS 900 M1)

07021-2-006 (AS 900 M1 nůžkové skládání)

07015-2-016 (AS 1200 M1)



Obrázek 26

## 17.8 PLOŠINOVÁ SADA PRO AS

Pro usnadnění údržby pneumatického secího zařízení je k sadě příslušenství pro PS (viz bod 17.4 a bod 17.6) k dispozici vhodná plošinová sada.

Vezměte prosím na vědomí, že montáž se musí provést podle norem.

Objednací číslo:

Pro sadu příslušenství PS bez připojovacího kozlíku (viz bod 17.4):

07016-2-052 (AS 300 M1, AS 600 M1, AS 900 M1)

Pro sadu příslušenství PS s připojovacím kozlíkem (viz bod 17.6):

07016-2-053 (AS 600 M1, AS 900 M1)

07015-2-107 (AS 900 M1 nůžkové skládání, AS 1200 M1)



Obrázek 27: Plošinová sada pro sadu příslušenství PS bez připojovacího kozlíku

Obrázek 28: Ilustrační obrázek: Plošinová sada pro sadu příslušenství PS s připojovacím kozlíkem

## 17.9 SADA PŘÍSLUŠENSTVÍ PRO DRUHOU DVOJICI HMATACÍCH KOL

Doplňující dvojice hmatacích kol pro boční rám.

Objednací číslo:

07017-2-005 (AS 600 M1)



Obrázek 29

## 18 NÁHRADNÍ DÍLY

Požadované náhradní díly máte možnost objednat přímo prostřednictvím našeho online katalogu náhradních dílů. Za tímto účelem naskenujte QR kód svým chytrým telefonem – budete přeměrováni přímo na náš online katalog náhradních dílů. Připravte si číslo výrobku / sériové číslo.



Online katalog náhradních dílů můžete vyvolat také přes naši webovou stránku [www.apv.at](http://www.apv.at) v servisní části.

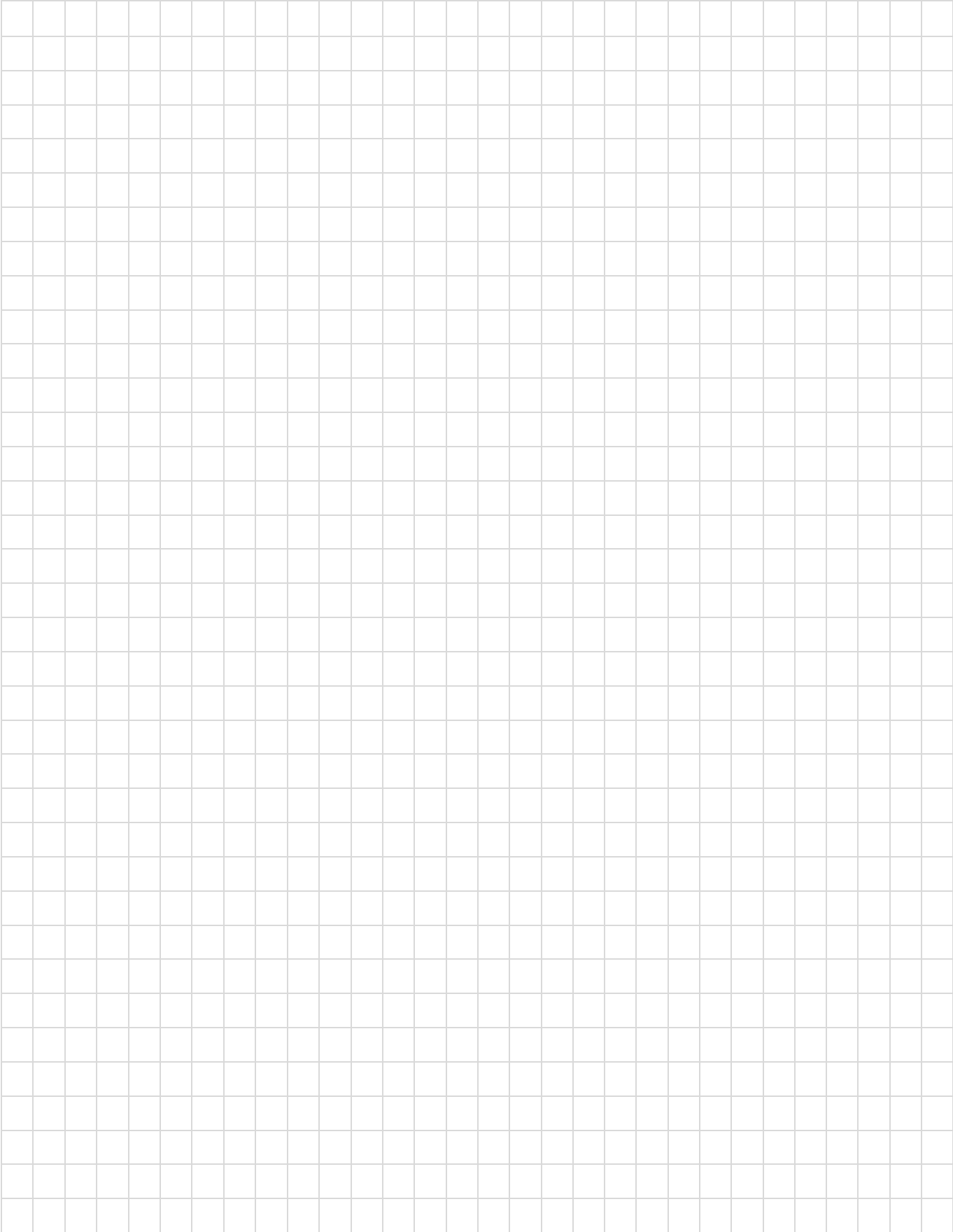
Pro dotazy k náhradním dílům, resp. k vaší objednávce, je vám rovněž k dispozici náš zákaznický servis (kontaktní údaje viz bod 4).

## 19 REJSTŘÍK

Abstellen .....	13, 14	Konformität .....	4, 5
Anbau an den Traktor.....	12	Kurvenfahrten .....	16
Angebaute Geräte .....	9	Lagerung .....	25
Arbeitsgeschwindigkeit .....	15	Mindestballastierung .....	18
Arbeitsstellung.....	15	Multidosierer .....	28
Arbeitstiefe .....	15	Natur- und Umweltschutz.....	27
Arbeitsweise .....	21	Reifen .....	10
Aufkleber .....	11	Reparatur und Instandsetzung.....	20
Außerbetriebnahme.....	25	Service.....	6
Bedienungsanleitung .....	12	Sicherheitshinweise .....	7
Berechnung der Gewichtsverhältnisse .....	18	Sicherheitsschilder.....	11
Beschreibung der Maschine .....	12	sicherheitstechnische Hinweise und Unfallverhütungsvorschriften.....	8
Bestimmungsgemäße Verwendung.....	7	Stecker- und Kabelbelegung.....	25
Energieeffiziente Nutzung .....	27	Straßentransport.....	17
Entsorgung.....	26	Tabelle Gewichtsverhältnisse.....	19
Ersatzteilbestellungen .....	6	Tasträder .....	16
Ersatzteile .....	29	Tastradpaar .....	29
Garantie .....	7	Technische Daten .....	21
Garantiefällen.....	6	Tipps.....	26
Gefahren .....	11	Typenschildes.....	6
Gewichtsberechnungen.....	18	Warntafeln .....	27
Hydraulikanlage.....	9	Wartung .....	10
Hydraulikschema.....	23	Wartung und Pflege .....	19
Hydraulikzylinder .....	17	Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten.....	6
Hydraulische Zinkenverstellung.....	17, 29	Zinkenstellung.....	15
Identifikation des Gerätes .....	6	Zinkenwechsel .....	20
Klappung .....	15	Zubehör .....	27
Kombinationsmöglichkeiten .....	22		



### **POZNÁMKY**







---

**APV – Technische Produkte GmbH**  
Zentrale: Dallein 15  
AT - 3753 Hötzelndorf

Tel.: +43 2913 8001  
office@apv.at  
www.apv.at

