

Asistenční systém pro rozpoznávání zvířat  
SENSOSAFE

 **PÖTTINGER**

# Pro dobro divokých i hospodářských zvířat





Pro dobro divokých i hospodářských zvířat



Začněte bezstarostně sekat travní porosty a sklízíte krmivo nejvyšší kvality díky inovativní technologii od firmy PÖTTINGER. SENSOSAFE, automatizovaný asistenční systém založený na optických senzorech pro rozpoznávání zvířat, vám pomůže detekovat divoká zvířata v porostu. Divoká zvěř je chráněna a vaše krmivo zůstává čisté. Výsledkem je nejvyšší účinnost s jedinečným komfortem.

## Obsah

Ochrana divokých a hospodářských zvířat 4-5

Provozní jistota 6-7

Účinnost a komfort 8-9



Senzorové systémy 10-15

SENSOSAFE 12-13

SENSOSAFE 300 12-13

SENSOSAFE 1000 14-15

Technické údaje 16-19

Technické údaje 16-17

MyPÖTTINGER / originální náhradní díly 18-19

Veškeré informace o technických údajích, rozměrech, hmotnostech, výkonnostech atd. i nákresy jsou přibližné a nezávazné. Zde uvedené stroje nejsou specifické pro jednotlivé země a mohou obsahovat i nestandardní výbavu nebo nemusí být dostupné ve všech regionech. Váš obchodní partner PÖTTINGER Vás bude informovat.



# Ochrana divokých a hospodářských zvířat



## Divoká zvířata v krmivu

Čas sklizně první seče je doba, kdy srnčí zvěř a další malá divoká zvířata vyrůstají. Díky přirozenému kachnímu reflexu mláďata v případě nebezpečí neutíkají. Toto instinktivní chování obzvláště ztěžuje pozorování zvířat v trávě. Znovu a znovu se stává, že zvířata jsou žacími stroji vážně zraněna nebo dokonce zabita. Jen v Německu se odhaduje, že každý rok se usmrtí přibližně 100 000 kolouchů. Tomu je třeba se v maximální možné míře vyhnout.

## Nebezpečí také pro hospodářská zvířata

Pokud se taková mrtvá zvířata dostanou do senážního žlabu, začne tam proces jejich rozkladu. Při nedostatku kyslíku bakterie druhu *Clostridium botulinum* produkují neurotoxin botulotoxin.

Krmení této kontaminované senáže může vyvolat život ohrožující botulismus u skotu, ovcí, koní a drůbeže. Toto onemocnění obvykle končí během 1 až 3 dnů smrtí na respirační paralýzu.

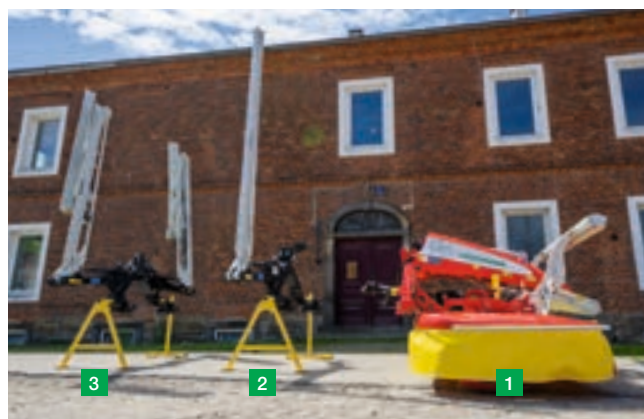
## Kvalita krmiva je základem Vašeho úspěchu

Zdravý skot s vysokou užitkovostí je základem ekonomického úspěchu vašeho podnikání. Kvalitní krmivo sehrává ústřední roli.

Na všech úrovních se proto vyplatí co nejvíce zlepšit kvalitu krmiva. Vše začíná sečením čisté a kvalitní základní píče. Váš profit:

- Zdraví hospodářských zvířat.
- Snižování veterinárních nákladů.
- Vysoká a konstantní dojivost.
- Zajištění vysoké kvality výsledného produktu (mléko, maso, ...).





## Ve prospěch divokých a hospodářských zvířat

Ve společnosti PÖTTINGER jsme přijali tyto výzvy a vyvinuli jsme automatizovaný asistenční systém pro rozpoznávání zvířat.

### SENSOSAFE

Senzorová lišta, která je připevněna před žací strojem, vám pomůže detekovat divoká zvířata v porostu a chránit je během procesu sečení. Do vašeho krmiva se nedostanou žádná mrtvá těla a lze se vyhnout riziku životu ohrožujících chorob, jako je botulismus u skotu. Takto zároveň chráníte divoká i hospodářská zvířata.

SENSOSAFE je k dispozici ve třech různých provedeních.

- 1 SENSOSAFE na přání pro čelně nesený žací stroj ALPHA MOTION.
- 2 SENSOSAFE 300 jako nezávislý systém pro zadně nesený žací stroj se záběrem až 3 m.
- 3 SENSOSAFE 1000 jako nezávislý systém pro žací kombinace s maximálním záběrem 10 m.

## Dobré zkušenosti se SENSOSAFE

Thomas Neudorfer je zemědělec a službař v hornorakouském Mühlviertelu. Na jaře 2020 jsem používal zkušební SENSOSAFE na čelním žací stroji ALPHA MOTION a SENSOSAFE 300, díky nimž jsem dokázal detekovat řadu zajíců, bažantů a kolouchů.

"Pokud jsou moji zákazníci spokojeni, pak také já jsem spokojen." Proto jsem vždy otevřený novým technologiím, které mi pomáhají dále zlepšovat kvalitu mých služeb. SENSOSAFE mi přináší tři výhody, které mohu předávat svým zákazníkům v poměru 1: 1. Zprv se vyhýbám utrpení divokých zvířat. Zadruhé zabraňuji znehodnocení krmiva z těl zvířat v senáži. A za třetí, mohu kdykoli začít spontánně sekat, aniž bych musel předem prohledávat dané oblasti. "

Thomas Neudorfer  
Farmář a podnik služeb  
Peilstein | Rakousko

# Provozní bezpečnost



## Sofistikovaná technologie

Ať už ráno, odpoledne, večer nebo v noci, SENSOSAFE boduje s nepřetržitou provozní jistotou.

Intenzivní sluneční světlo nebo vysoké denní teploty nejsou pro SENSOSAFE žádným problémem. Stejně jako zatažená obloha nebo tma.

SENSOSAFE, první systém svého druhu na světě, se vyznačuje interakcí mezi optickými senzory a integrovaným světelným zdrojem. Tento systém pracuje nezávisle na světle a teplotě. Ve srovnání s termovízními kamerami funguje SENSOSAFE vždy spolehlivě za všech provozních podmínek.

## Hardware

Lišta s optickými senzory skenuje během pojezdu plochu, která je sklížena.

LED osvětlení je integrováno do každého senzoru, který vyzařuje světlo v blízkém infračerveném spektrálním rozsahu. Toto světlo, neviditelné pro člověka, se odráží od vegetace a nakonec znovu zasáhne senzor. Hnědá srst kolouchů a jiných malých zvířat odráží světlo s jinou intenzitou než rostliny. Senzory to rozpoznají a vyšlou elektrický signál do řídicí jednotky v kabině traktoru.





## Software

SENSOSAFE se ovládá pomocí ovládacího terminálu SELECT CONTROL.

Pokud je divoké zvíře rozpoznáno, řídicí terminál vydá řidiči traktoru optické a akustické varování. Obsluha má dostatek času k zastavení soupravy nebo zvednutí zadně neseného žacího stroje. Díky SENSOSAFE na ALPHA MOTION se čelně nesený žací stroj zvedne automaticky.

## Jednoduchá ovladatelnost

Citlivost uvolnění lze jemně upravit. Tímto způsobem lze optimálně přizpůsobit intenzitu spouštění dané plodiny a podmínkám sklizně.

Skládání do pracovní nebo dopravní polohy se také ovládá pomocí terminálu SELECT CONTROL.

## „SENSOSAFE lze používat po dobu 24 hodin“

"Nový senzorový systém SENSOSAFE od společnosti PÖTTINGER jsme zatím mohli testovat po dobu 9 dnů." Testy zatím proběhly velmi dobře, kromě kolouchů bylo detekováno i několik dalších menších zvířat. Systém senzorů SENSOSAFE lze používat po dobu 24 hodin."

Bavorský státní zemědělský institut, Německo  
Zkušební provoz na jaře 2020

# Účinnost a výkonnost



## Součinnost Multitasking

Se systémem SENSOSAFE provádíte dva úkony při jednom přejezdu: Současné sečení a detekování divokých zvířat. Součinné řízení úkolů v různorodých podmínkách. Účinné řešení s mnoha výhodami.

## Stačí pouze připojit a jet

Čas sklizně se zkracuje a přizpůsobuje podmínkám. Se SENSOSAFE se můžete soustředit na to podstatné - sklizeň píče.

Úspora nákladů - žádný přídavný čas ani lidské zdroje na prohledávání oblastí. Časově náročná organizace lidí, psů, dronů nebo jiných pomůcek pro detekci divoké zvěře je minulostí. K používání SENSOSAFE navíc není nutné žádné speciální povolení ani náročné školení.

## Snadné uvedení do provozu

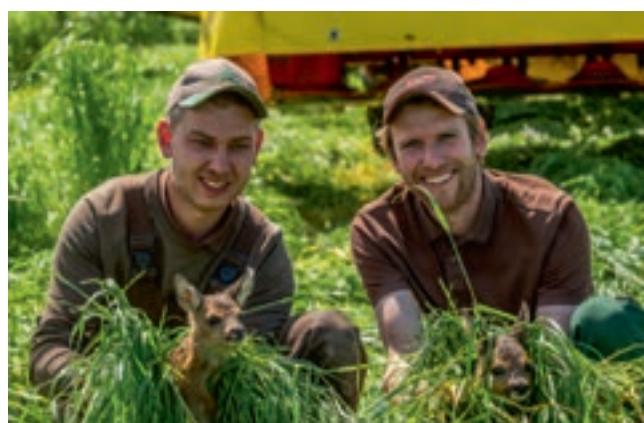
Požadavky pro agregaci s traktorem lze snadno splnit. K provozu SENSOSAFE postačuje přední závěs traktoru, dvojitá řídicí jednotka vpředu a napájecí zdroj 12 V pro ovládací terminál SELECT CONTROL.

## Okamžitá provozní připravenost

Žací stroj a SENSOSAFE jsou připraveny k okamžitému nasazení - agregujte, připojte kabel pro přenos dat a můžete vyrazit.

SENSOSAFE 300 a 1000 mohou zůstat agregované s čelním strojem, i když jsou odpojené. Jste vždy připraveni pro případné použití.





## „Snadné použití a velmi spolehlivé rozpoznávání zvířat“

"Na pilotních farmách INNOVATION FARM Wieselburg nás funkčnost SENSOSAFE zcela přesvědčila!" Ve všech variantách testu byla naměřena průměrná pravděpodobnost spouštění 92 %. U „normálních“ podmínek je spolehlivá detekce možná při rozumné rychlosti jízdy. U intenzivních porostů (výška 60 cm) je rychlost sečení kolem 10 km/h omezující pro spolehlivou detekci a záchranu zvířat.“

INNOVATION FARM Wieselburg, Rakousko  
Zkušební provoz na jaře 2020

## „Plná flexibilita pro naše zákazníky“

"Jako podnik služeb chceme našim zákazníkům nabídnout vždy to nejlepší." Pokud jde o sklizeň luk, myslíme na jedné straně na čistou sklizeň a na druhé straně na spontánní připravenost k akci i za proměnlivých podmínek. Osobně je pro mě také důležité jít v našem regionu nejlepším příkladem, pokud jde o ochranu kolouchů, bažantů a zajíců. SENSOSAFE je pro nás optimální řešení při sečení. Na jedné straně můžeme zachránit životy divokých zvířat a zároveň umožňujeme zemědělcům eliminovat kontaminaci krmiva. Na druhou stranu jsme schopni kdykoli začít sečení a to okamžitě. Naši zákazníci se nemusí starat o to, aby ve stádě předem hledali kolouchy a jiná divoká zvířata. “

Philip Uthmann  
Výkonný ředitel společnosti Uthmann Voges GbR, uživatel  
předsériového stroje  
Ennigerloh | Německo

# Senzorové systémy







# Zvednutí žacího stroje



## SENSOSAFE

Senzorová lišta je namontována přímo na čelně neseném žacím stroji. Senzory detekují a hydraulika čelně neseného žacího stroje automaticky zvedne žací lištu. Řidič navíc obdrží v kabině traktoru signál, aby mohl soupravu zastavit.

### Automatické zvedání

Automatické zvedání čelního žacího stroje probíhá prostřednictvím vlastního hydraulického okruhu žacího stroje a je nezávislé na hydraulickém systému traktoru. Zdvih s rychlostí blesku. Žací lišta dosahuje plné výšky zdvihu za méně než půl sekundy.

- Nastavení senzorů: 0,04 sekundy.
- Zdvih čelně neseného žacího stroje: 0,3 - 0,5 sekundy.

Po spuštění se nádržka na olej doplní ovládním řídicí jednotky a je znovu připravena k použití.

Pracovní rychlost musí být zvolena tak, aby řidič mohl včas zastavit traktor a nepřejel zachráněné divoké zvíře. Reálná pracovní rychlost je do 10 km/h.

### Transportní poloha – naprosto bezpečně

Senzorová lišta je pro bezpečnou přepravu sklopitelná do kompaktní parkovací polohy. Pro skládání není nutná žádná další řídicí jednotka. Na ovládacím terminálu SELECT CONTROL je třeba předvolit pouze transportní skládání.

SENSOSAFE je ve volitelné výbavě pro modely NOVACAT ALPHA MOTION MASTER a PRO.





## SENSOSAFE 300

SENSOSAFE 300 byl vyvinut pro žací stroje s pracovním záběrem cca 3 m. Je namontován na samostatném rámu na čelním závěsu traktoru. Sensorová lišta detekuje a odesílá signál do kabiny traktoru. SELECT CONTROL následně vydá optický i akustický výstražný signál pro řidiče.

### Použití se zadně nesenými stroji

Při použití se zadně neseným žacím strojem je systém namontován na předním závěsu. Velká vzdálenost mezi sensorovou lištou před traktorem a žacím strojem za traktorem prodlužuje reakční čas. Obsluha má dostatek času k zastavení nebo ručnímu zvednutí žacího stroje.



### Použití s čelně nesenými stroji

Při použití s čelním žacím strojem lze vyhledávat pro další sečení. Za tímto účelem lze SENSOSAFE připojit k přednímu nebo zadnímu závěsu. Tato aplikace případně umožňuje dosažení vyšší rychlosti.

Při samostatném použití SENSOSAFE 300 vzadu nebo vpředu bez čelního žacího stroje je volitelně k dispozici protizávaží pro tlumení vibrací. Tím lze zabránit vibracím na nosníku senzorů.



### Transportní poloha – naprosto bezpečně

Senzorová lišta je pro bezpečný transport sklopena do svislé polohy. Při použití společně se SENSOSAFE na ALPHA MOTION není pro skládání zapotřebí žádné další ovládací zařízení. Na ovládacím terminálu SELECT CONTROL je třeba předvolit pouze transportní skládání.

SENSOSAFE 300 lze jej použít pro stávající žací stroj.

# Zvednutí žacího stroje



## SENSOSAFE 1000

SENSOSAFE 1000 je určen pro žací kombinace se záběrem od 8 do 10 m.

Senzorová lišta je namontována na samostatném rámu na předním závěsu. Senzorová lišta detekuje a odesílá signál do kabiny traktoru. Velká vzdálenost mezi sensorovými lištami před traktorem a žacími stroji za traktorem prodlužuje reakční čas a poskytuje řidiči dostatek času k zastavení nebo zvednutí žací jednotky. Při použití se SENSOSAFE na ALPHA MOTION je reálná pracovní rychlost je do 10 km/h.



## Hydraulicky přestavitelný pracovní záběr

Pracovní záběr lze hydraulicky přizpůsobit vaší žací kombinaci od 8 do 10 m.

## Transportní poloha – naprosto bezpečně

Senzorová lišta je pro bezpečný transport sklopena do svislé polohy. Pro snížení dopravní výšky je nosník automaticky přestavený.



Při použití společně se SENSOSAFE na ALPHA MOTION není pro skládání zapotřebí žádné další ovládací zařízení. Na ovládacím terminálu SELECT CONTROL je třeba předvolit pouze transportní skládání.

Toto řešení lze použít pro stávající žací stroj.



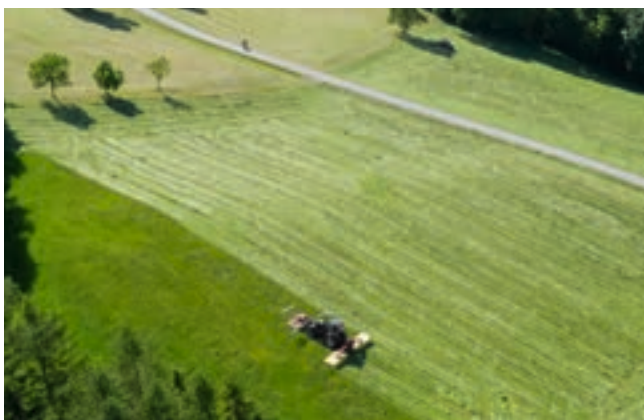
# SENSOSAFE / SENSOSAFE 300 / SENSOSAFE 1000



## Měli byste mít vždy na paměti

Pokud jde o ochranu divokých zvířat, jedná se vždy o součet různých přijatých opatření. Kromě použití inovativní technologie pro detekci divokých zvířat jsou důležité také vhodné režimy jízdy. Jde o to umožnit zvířatům útěk.

Jízdní strategie musí být individuálně přizpůsobena tvaru pozemku. Je také vhodné určit pozemek sklídit v daný den.



## Určující styl jízdy

Aby divoká zvířata nebyla v krytu porostu omezena, měla by se louka sekat zevnitř ven. Tímto způsobem mohou zvířata pod úkrytem uniknout do sousedních oblastí.

## Sečení ze strany na stranu

Pokud se louka nachází vedle dopravních ploch, měla by být v ideálním případě sečena směrem od silnice. To zabrání zvířatům uprchnout ve směru k silničnímu provozu. Pokud oblast hraničí s lesem, je vhodné začít sečení ze strany odvrácené od lesa a ve směru do lesa.



## Kolouch nalezen - co teď?

Pokud během sečení detekujete koloucha, můžete zvíře chránit dvěma způsoby.

Buď jej přenesete z nebezpečné oblasti do nejbližšího krytu. Nebo můžete žací stroj zvednout a vytvořit ostrůvek v místě, kde je kolouch.

Vhodné je případné "zabezpečení" zvířete. Kolouch nemůže opětovně běžet zpět do nebezpečné oblasti. Je zásadní vyhnout se přímému kontaktu s tělem, aby nedošlo k přenosu pachu člověka na zvíře.

Pokud se rozhodnete koloucha přenést, mohou být jako pachová bariéra mezi rukami a kolouchem použité i trsy trávy.



# Technické údaje







<b>Senzorové systémy</b>	<b>Pracovní záběr</b>	<b>Dopravní výška</b>	<b>Dopravní šířka</b>	<b>Základní hmotnost</b>
SENSOSAFE	3,00 m	–	–	148 kg
SENSOSAFE 300	3,00 m	3,95 m	1,26 m od středu	145 kg
SENSOSAFE 1000	8,00 m – 10,00 m	3,40 m	2,50 m	250 kg



## MyPÖTTINGER – Snadno. Kdykoliv. Kdekoliv.

NOVĚ OD 17. 11. 2021

### Využijte řadu výhod

MyPÖTTINGER je náš zákaznický portál, který vám nabízí cenné informace o vašich strojích PÖTTINGER.

Získejte individuální informace a užitečné tipy ke svým strojům PÖTTINGER v části „Můj strojový park“. Nebo se více informujte o produktové řadě PÖTTINGER.

### Můj strojový park

Přidejte své stroje PÖTTINGER do parku strojů a pojmenujte je individuálně. Obdržíte cenné informace, jako například: užitečné tipy k vašemu stroji, návod k používání, katalog náhradních dílů, informace o údržbě a další technické podrobnosti a dokumenty.

### Informace o sortimentu

MyPÖTTINGER je nástroj, který poskytuje specifické informace o všech strojích vyrobených od roku 1997.

Pomocí smartphonu nebo tabletu naskenujte QR kód uvedený na typovém štítku nebo jej z pohodlí domova vyvolejte pomocí čísla Vašeho stroje na [www.mypoettinger.com](http://www.mypoettinger.com). Váš stroj je online. Okamžitě dostanete spoustu informací o Vašem stroji.

Dostupné informace: Návody k používání, výbava a provedení stroje, prospekty, obrázky a videa.



# ORIGINÁLNÍ NÁHRADNÍ DÍLY



CLASSIC

**DURASTAR**

**DURASTAR PLUS**

## Vsadte na originál

Originální díly PÖTTINGER přesvědčí maximální funkčností, provozní bezpečností a dlouhou životností. K uskutečňování tohoto požadavku jsme se ve společnosti PÖTTINGER zavázali.

Originální díly PÖTTINGER se proto vyrábí z vysoce kvalitních materiálů. Provozní spolehlivost konstrukčních a opotřebitelných dílů i strojů garantují pouze originální díly. Různé podmínky nasazení vyžadují ovšem také individuální přizpůsobení.

Nasloucháme našim zákazníkům a díky třem řadám opotřebitelných dílů, CLASSIC, DURASTAR a DURASTAR PLUS, můžeme vždy nabídnout balíček odpovídající požadavkům. S originálními díly se nevyplatí kopírovat Know-how!

## Vaše výhody

- Rychlá a dlouhodobá dostupnost dílů.
- Zajištění maximální životnosti použitím inovativních postupů výroby a vysoce kvalitních materiálů.
- Přesné zpracování dílů pro jejich snadnou montáž na stroji.
- Nejlepší pracovní výsledky díky dokonalému souladu s celkovým systémem stroje.
- Nižší náklady a nároky na čas prodloužením intervalů výměny opotřebitelných náhradních dílů.
- Komplexní testování kvality.
- Neustálé inovace díky výzkumu a vývoji.
- Mezinárodní distribuční síť náhradních dílů.
- Atraktivní tržní ceny všech náhradních dílů.

## Řady opotřebitelných náhradních dílů

CLASSIC označuje řadu klasických opotřebitelných náhradních dílů. Stanovujeme standardy kvality, spolehlivosti a nejlepšího poměru ceny a výkonu originálních náhradních dílů.

DURASTAR – odolné, vysoce kvalitní a spolehlivé náhradní díly s prodlouženou životností.

Požadujete díly pro náročné uživatele? Pak jsou díly řady DURASTAR PLUS tou správnou volbou.



## Úspěšněji s firmou PÖTTINGER

- Jako rodinný podnik od roku 1871 jsme Vaším spolehlivým partnerem.
- Specialista na půdu a píci.
- Budoucí inovace zaměřené na vynikající výsledky práce.
- V Rakousku zakořeněný - doma v celém světě.

## Jistá sázka na SENSOSAFE

- Vyhýbejte se zabitě divočině
- Zajistěte zdravotní stav vašich hospodářských zvířat
- Sečení bez stresu
- Úspora zdrojů

## Pro více informací:

### **PÖTTINGER Landtechnik GmbH**

Industriegelände 1  
4710 Grieskirchen  
Österreich  
Telefon +43 7248 600-0  
info@poettinger.at  
www.poettinger.at

### **A. PÖTTINGER Slovakia s. r. o.**

Ing. Juraj Kandra  
Partizánska Ľupča 435  
032 15 Partizánska Ľupča  
Tel.: 00421 – 918 520 426  
info@poettinger.sk  
www.poettinger.sk

### **A. PÖTTINGER spol. s r.o.**

Ing. Zdeněk Bílý  
Zámečnická 5  
602 00 Brno  
Tel.: 00420 – 542 216 790  
info@poettinger.cz  
www.poettinger.cz

Váš autorizovaný prodejce: