

ROTAČNÍ BRÁNY **ZIRKON**





Optimální příprava setového lože



Kvalitní příprava půdy je nejdůležitějším předpokladem vysokých výnosů pěstovaných plodin. Volba správného osevního postupu na každém stanovišti a promyšlené použití techniky napomáhá k tomu, aby byla dlouhodobě zachována úrodnost půdy. Dalším důležitým faktorem úspěšné sklizně, a to nezávisle na osevním postupu, je příprava seťového lože. Cílem je připravit půdu tak, aby osivo mohlo rychle vyklíčit a vzejít. Vytvořená struktura půdy před setím by měla až do sklizně zůstat stejná.

Po důkladném zpracování ornice při předseťové přípravě je seťové lože připraveno na optimální vývoj rostlin. Zaseté a klíčící osivo v půdě potřebuje pro svůj vývoj vodu, teplo a vzduch. Nakypřenou drobtovitou strukturou půdy klíček lehce proroste. Zpracování zanechává pod osivem lehce utužený horizont, který zajišťuje kapilární zásobování vodou. V dobře připraveném seťovém loži jsou tyto podmínky optimalizovány a tím zaručeny i základní předpoklady pro dobrý vývoj rostlin.



Příprava seťového lože tedy vyžaduje tyto úkony:

- povrch musí být po důkladném zpracování znovu utužen, aby byly vytvořeny rovnoměrné podmínky pro setí
- pracovní orgány k přípravě seťového lože, např. hřeby rotačních bran, musí rozdrobit hroudy a hrudky. K tomu ale nestačí pouze vytvořit správnou velikost půdních agregátů, ale k vývoji rostlin je důležité i jejich rovnoměrné rozdělení ve výsevním horizontu a dlouhodobá stabilita struktury půdy
- půda musí být zpracována v rovnoměrné pracovní hloubce
- nezbytné je dostatečné utužení půdy pod osivem, které slouží k tomu, aby se zajistilo zásobení klíčků vodou při jejich první fázi růstu
- k dobrému zásobení kořínků rostlin vodou a vzduchem je nutná dostatečně velká pórovitost půdy

Zirkon - dokonalost v mnoha variantách



Je stále důležitější přizpůsobit kvalitu přípravy seťového lože aktuálním konkrétním podmínkám. Praxe ukazuje, že rotační brány jsou nářadí, které pracuje velmi účinně a lze ho použít mnohstranně. Takže pro předseťovou přípravu jsou velmi vhodné.

Pracovní parametry rotačních bran Zirkon od firmy LEMKEN mohou být skvěle přizpůsobeny k optimální přípravě seťového lože, ať už povrchově rychle, nebo do hloubky. K požadovanému zpracování půdy stačí zadat nastavení odpovídající pracovní hloubky, počet otáček rotoru, polohu hřebů a pojezdovou rychlost. Rotační brány Zirkon zvládají intenzivní mísení a drobení až do pracovní hloubky cca 15 cm. Aktivní nářadí připravuje optimální seťové lože prakticky ve všech půdních podmínkách - nepropustných, suchých, tvrdých a těžkých půdách.

Použití rotačních bran v zemědělství dnes znovu získává na významu. V kombinaci s ostatním nářadím je možné vykonat více pracovních kroků rychleji a hospodárněji. Rotační brány Zirkon od firmy LEMKEN nejlépe splňují vysoké nároky moderního zemědělského podniku a díky nejvyššímu dlouhodobému zatížení se hodí jak ke konvenčnímu, tak i ke konzervativnímu

způsobu hospodaření. Mohou být použity v čelním i v zadním neseném provedení.

Rotační brány Zirkon jsou k dispozici v různých pracovních šířkách a provedeních:

- Zirkon 8: nesený model v pracovních šířkách od 2,5 do 4 m jako pevné provedení
- Zirkon 12: výkonné nesené, pevné rotační brány v pracovních šířkách 3 nebo 4 m
- Zirkon 12 K: tyto nesené rotační brány v pracovních šířkách od 4 do 6 m. Mohou být v kombinaci se secím strojem Solitair 9 K, jsou hydraulicky sklopné na transportní šířku 3 m
- Zirkon 12 KA: polonesené rotační brány v pracovních šířkách od 4 do 6 m jsou v kombinaci s nastavbovým pneumatikým secím strojem Solitair od firmy LEMKEN výkonnou kombinací pro náročné zemědělské podniky





Maximální preciznost a dlouhá životnost

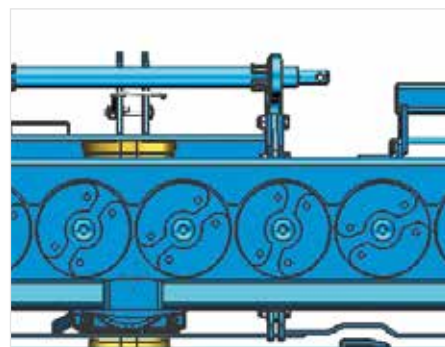


Maximální stabilita díky uzavřené vaně

Srdcem rotačních bran Zirkon je vana. Je vytvořena jako uzavřená jednotka ze silnostěnné mikroslitinové kvalitní oceli s uzavřeným uložením pro ložiska.

- vana je pevně svařena s horním dílem a garantuje tak maximální stabilitu (na obrázku nahoře označeno červeně)

- uzavřená vana se souosým pouzdrem ložiska zajišťuje obzvláště klidný a lehký chod rotačních bran. Tyto vynikající vlastnosti chodu, stejně jako precizní vedení unašeče nožů, garantují dlouhou trvanlivost rotačních bran Zirkon



Stroj s neklidnějším a plynulým chodem ve své třídě

Každé čtyři unašeče nožů na metr pracovní šířky jsou uspořádány představeně, takže nože rotačních bran mohou pracovat ve sledu za sebou.

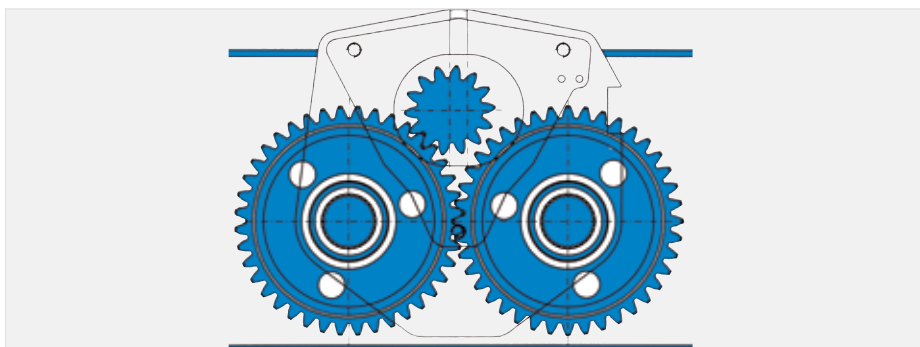
- i při extrémně těžkých podmínkách v půdě je dosaženo rovnoměrného toku zeminy
- toto uspořádání zaručuje velice klidný chod a zabraňuje vibracím rotačních bran



Různé varianty hrotů - pro každé použití připravený

V základním vybavení se šroubovacími noži (1), volitelnými hroty s rychlou výměnou (2). Zinková kapsa přišroubovaná k rotoru slouží k přidržování hrotů s rychlou výměnou.

- Díky speciálnímu procesu kalení jsou hroty nožů obzvláště odolné proti prasknutí a otěruvzdornosti.
- Na vyžádání také s verzí brnění nebo karbidu pro maximální životnost
- Snadná a rychlá výměna hrotů
- Také jako obrněná verze nebo jako bramborové hroty pro hlubší zpracování



Změna směru otáčení – jednoduše a rychle

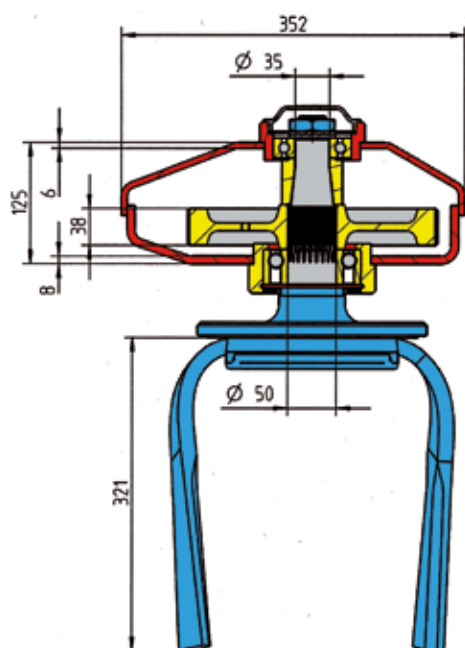
Převodovka DUAL-Shift od firmy LEMKEN umožňuje kromě jednoduchého přepnutí počtu otáček rotoru i dodatečnou změnu směru otáčení.

- změnou směru otáčení mohou být nože nastaveny do pozice „na ostro“ nebo „na tupo“
- v pozici „na tupo“ univerzální nože ornici lépe srovnávají a kameny zůstávají v půdě

- v pozici „na ostro“ se univerzální nože lépe zahlabují do půdy a osvědčují se při výsevu do mulče, kdy intenzivně mísí půdu a porost. Jemná půda se dostává do oblasti uložení osiva, větší hrudky zůstávají na povrchu a redukují zanášení pole bahnem a erozi



Zirkon 8



Stabilní, šikmý profil vany
(všechny údaje v mm)

Všestranně použitelné rotační brány k optimální přípravě setového lože

Zirkon 8 od firmy LEMKEN jsou nové rotační brány pro nižší až střední výkonnou třídu traktorů. Zvláštností je jejich modulární koncepce, která nabízí možnost volby komponentů, jako je převodovka a systém uchycení radliček.

Tímto způsobem lze Zirkon 8 optimálně přizpůsobit všem požadavkům a podmínkám využití.

- velká vzdálenost mezi horním a spodním ložiskem odlehčuje unašeč nožů a prodlužuje trvanlivost ložisek

- novodobý vyšší a šikmý profil vany umožňuje navíc snadné sklouznutí půdy
- vedle jednoduché úhlové převodovky, na které se žádaný počet otoček rotoru nastavuje výměnou ozubených kol, může být Zirkon 8 vybaven ovládací pákou DUAL-Shift. Kromě změny počtu otáček pomocí ovládací páky lze bez výměny nožů měnit směr otáčení radliček
- šroubované nože o délce 300 mm patří k základní výbavě Zirkon 8. Na přání může být stroj vybaven pancéřovanými noži. Stejně tak je možné vybavit rotační brány o rychlovýměnný systém nožů. Pak je Zirkon 8 dodáván s 340 mm dlouhými noži, které mohou být na přání také pancéřované.
- díky dalšímu vybavení jako je těžká věž, centrálně nastavitelný smyk, optimální válce z obsáhlého programu válců firmy LEMKEN, je možné Zirkon 8 přizpůsobit každému přání zákazníků



Jednoduché přenášení síly přes převodovku



Výměna rychloupínacích nožů

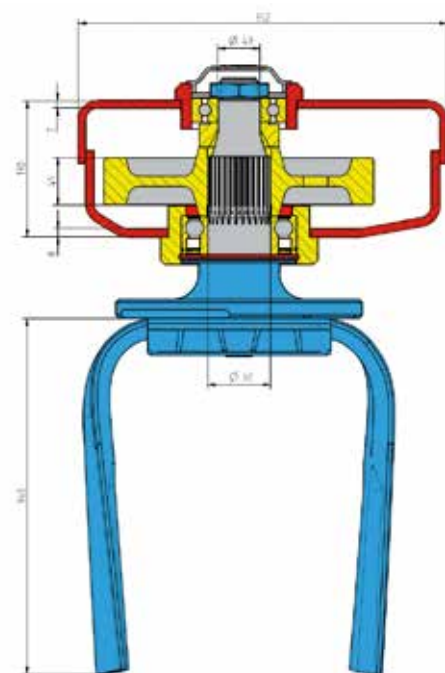


Rotační brány pro trvalé zatížení

Rotační brány Zirkon 12 jsou vhodné k trvalému zatížení jak při konvenčním, tak i při konzervativním způsobu hospodaření. Intenzitu zpracování půdy lze cíleně měnit rychlostí pohybu po poli, počtem otáček vývodového hřídele a převodovkou.

- uzavřená vana ze silnostěnné mikroslitinové kvalitní oceli zajišťuje klidný chod všech ozubených kol, hřídele a ložisek. To garantuje dlouhou trvanlivost
- nesené rotační brány Zirkon 12 s nástavbovým secím strojem Solitair nebo Saphir od firmy LEMKEN jsou efektivní kombinací pro precizní setí
- převodovka DUAL-Shift zvládá jednoduché přizpůsobení počtu otáček od 330 do 440 otáček rotoru. Volitelná převodovka s počtem otáček rotoru od 230 do 330 rozšiřuje spektrum použití Zirkonu 10

- díky převodovce DUAL-Shift je rovněž možná jednoduchá změna směru otáčení nožů do pozice „na ostro“ nebo „na tupo“ pro přizpůsobení všem podmínkám použití
- vykované rychloupínací nože v délce 340 mm a o tloušťce 20 mm garantují dlouhou životnost. Systém rychlé výměny umožňuje jednoduchou výměnu nožů bez použití náradí
- speciální nože v délce 380 mm intenzivně kypří půdu určenou k pěstování brambor



Vana ze silnostěnné kvalitní oceli
(všechny údaje v mm)



Převodovka DUAL-Shift



Rychloupínací nože

Zirkon 12 K



Výkonný v kombinaci i samostatně

Kompaktní konstrukce a dobrá poloha těžiště činí ze sklopných rotačních bran Zirkon 12 v kombinaci se secím strojem Solitair od firmy LEMKEN výkonnou secí kombinaci.

- optimální účinek hnací jednotky zajišťuje maximální přenos výkonu na rotory rotačních bran
- aby bylo možné v pracovních šířkách od 4 m dosáhnout optimálního kopírování půdy, skládají se sklopné rotační brány Zirkon ze dvou jednotek. Každá jednotka je upevněna na jednom kyvném zavěšení a přizpůsobí se půdě nezávisle na sobě

- kyvné zavěšení je uspořádáno ve středu každého pracovního pole. Rotační brány Zirkon jsou vždy stabilně vedeny přes válce. Rotační brány Zirkon 12 s pracovními šířkami od 4 m je možné sklopit na transportní šířku pod 3 m.
- rychlé rozložení a sklápění zaručuje, že jsou rotační brány okamžitě připraveny k práci a k transportu
- jedinečné je to, že mezi sklápěcími jednotkami je umístěn zásobník na osivo secího stroje Solitair 9. To zajišťuje příznivé uložení těžiště

Optimální kopírování půdy díky centrálnímu kyvnému zavěšení



Zirkon 12 KA sklopný, polonesený – vždy jistý na cestách

Tažené rotační brány Zirkon 12 KA od firmy LEMKEN mohou pracovat samostatně nebo v kombinaci se secími stroji. Při samostatné práci je podvozek během práce zvednutý, takže kola nemají kontakt s půdou.

- aby byl Zirkon při užití co nejvíce šetrný k půdě, je vybaven velkoobjemovými koly, která zajišťují i transport po veřejných komunikacích
- u kombinace Zirkonu s pneumatickým secím strojem Solitair od firmy LEMKEN jsou spojovací body umístěny na nápravě podvozku rotačních bran. Vzniká tak krátká, kompaktní kombinace, kterou je možné znovu snadno a rychle rozdělit
- sériové odlehčení nápravy zaručuje rovnoměrné rozdělení hmotnosti mezi secí stroj a rotační brány. Pracovní hloubka rotačních bran je i při různých stavech naplnění osiva v zásobníku secího stroje vždy stejná
- pokud je třeba nebo pokud jsou polonesené rotační brány Zirkon používány v kombinaci se secím strojem, je možné je vybavit vzduchovými brzdami
- dodatečně je možné dodat hydraulický závěs pro spojení rotačních bran s ostatními secími stroji
- při použití secí kombinace Compact-Solitair od firmy LEMKEN je možné dále optimalizovat výkonnost pomocí většího objemu zásobníku a pneumatických válců



Dobře přístupné spojovací body



Rovnoměrné rozdělení hmotnosti s odlehčením podvozku

Technicky dokonalé až do detailu



Robustní třibodová věž s vysokou stabilitou

Rotační brány Zirkon jsou vybaveny robustní věží s integrovanou skříňkou na nářadí.

- elastická, průběžná závěsná tyč pro připojení do spodních táhel zachycuje nárazy stroje a chrání traktor i stroj při transportu a práci.
- díky přemístitelné pozici závěsné tyče lze individuálně nastavit rozstup mezi traktorem a rotačními bránami





Boční štíty a jejich využití

Výškově nastavitelné a odpružené boční štíty vpravo a vlevo zabraňují tomu, aby se po stranách stroje tvořily boční hrůbky.

- boční štíty se mohou vychýlit na stranu a nahoru
- při transportu je lze u strojů se 3 metry šířky sklopit jednoduše nahoru
- alternativně je možné boční štíty vybavit ještě prodloužením



Ochrana proti kamenům

Všechny rotační brány Zirkon je možné pro práci bez přerušení vybavit ochranou proti kamenům (1), která je umístěna na spodní straně vany před rotory.

- díky ochraně proti kamenům se minimalizuje na kamenitých půdách zaklínění kamenů a je tak zabráněno poškození



Smykové lišty k regulaci proudu toku zeminy

Pro všechny rotační brány Zirkon jsou k dispozici smykové lišty.

- smykové lišty je možné volitelně umístit před nebo za vanu rotačních bran mezi nože a zadní utužovací válce. Rovný smyk reguluje tok zeminy a optimálně doplňuje práci nožů
- nastavení výšky se provádí centrálně na straně rotačních bran pomocí nástrčkového klíče



Doporučené do všech podmínek



Optimální kypření a zarovnání stop kol traktoru

Aby bylo možné co nejlépe nakypřit a zarovnat stopy traktoru, lze na místo křídlových kypřičů stop nasadit úzkou kypřící radličku

- obojí provedení lze sériově upevnit na nosník a jednoduše přizpůsobit každé stopě traktoru
- pracovní hloubka se přestavuje bez použití nářadí
- k ochraně před poškozením jsou kypřiče stop sériově vybaveny automatickou pojistkou proti přetížení





Zubové válce pro střední i těžké půdní podmínky

Na Zubové válce se půda tak pevně nelepí. Jsou tedy univerzálně použitelné také na středních i těžkých půdách.

- vytvrzené škrabky jsou upevněny na stabilních držácích. Lze je lehce nastavit a zajišťují dobré čištění válců
- dodatečné pancéřování nebo břity z tvrdého kovu zaručují delší trvanlivost škrabek



Trapézové válce pro lehké i střední půdní podmínky

Pro Trapézové válce je charakteristické, že utužují půdu v páscech díky trapézovým prstencům, které pracují přesně v rozteči secích btek.

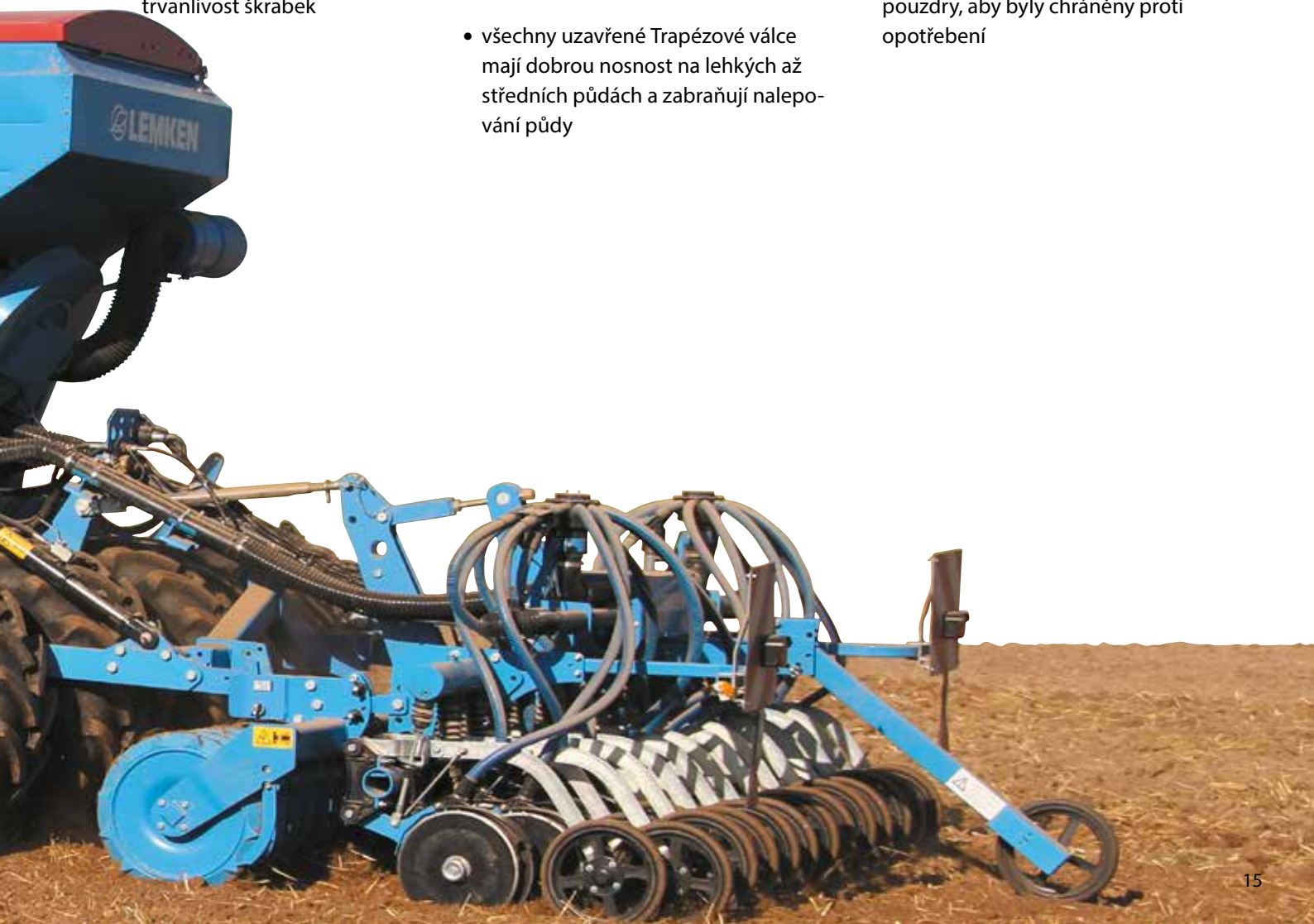
- půdy mají hrubý povrch s velkým množstvím jemné půdy a mají sklon k zanášení bahnem. Pomocí válců lze dosáhnout toho, že osivo je rovnoměrně uloženo a půda optimálně utužena
- všechny uzavřené Trapézové válce mají dobrou nosnost na lehkých až středních půdách a zabraňují nalepování půdy



Nejlepší přizpůsobení všem secím strojům

Díky přemístitelnému spojovacímu rámu hydraulického tříbodového závěsu je možné ho přizpůsobit všem známým secím strojům.

- variabilní vzdálenost spojovacích bodů nabízí jistotu nejlepšího přizpůsobení rotačních bran všem secím strojům
- všechny klouby jsou vybaveny pouzdry, aby byly chráněny proti opotřebení



Vždy dobře vybavené



Přesná návaznost jízdy díky znamenákům

U kombinace rotačních bran Zirkon se secím strojem se doporučují hydraulicky sklopné znamenáky. Je tak zajištěna přesná návaznost jízdy při setí.

- 360° přestavení vydutých disků zajistí za všech podmínek optimální značení jízdy
- střížná pojistka zabráňuje tomu, aby se znamenáky poškodily při nárazu na překážku



Přihrnovací disky pro dokonalou návaznost jízdy

Pro precizní návaznost jízdy bez bočních drah lze funkci bočních štítů ještě zlepšit pomocí přihrnovacích disků.

- 450 mm velké, vyduté a výškově přestavitelné přihrnovací disky jsou namontovány na vnější strany rotačních bran
- v té chvíli přihrnovací disky dopravují půdu k nožům a seťové lože je absolutně zarovnané





Pro všechny případy: čelní montáž

Všechny nesené rotační brány Zirkon je možné alternativně využít i v čelním uchycení.

- vzniká tak kombinace pro obzvláště těžké podmínky nebo k použití ve speciálních podnicích pěstujících atypické plodiny
- trubkové válce před rotačními bránami pečují o přesné hloubkové vedení pracovního nářadí



Každý kloubový hřídel s ochranou proti přetížení

Rotační brány Zirkon jsou poháněny vývodovým hřídelem s 1 000 ot./min.

- všechny kloubové hřídele jsou vybaveny vačkovou pojistkou s funkcí ochrany proti přetížení
- k pohonu jednotlivých nožů jsou rotační brány vybaveny průběžným vývodovým hřídelem



Samozřejmostí je osvětlení pro přepravu

Osvětlovací a brzdová soustava rotačních bran Zirkon odpovídá aktuálním předpisům silničního provozu.

- Kromě toho můžeme sklopné rotační brány vybavit na přání nájezdovým ochranným zařízením.



Technická data

Model	Pracovní šířka (cm)	Počet rotorů	Hmotnost bez válců (cca kg)	Počet otáček vývodového hřídele do (min ⁻¹)	Rychlost rotoru (min-1) při 1.000 min-1	Výkon traktoru			
						kW Úhlová převodovka	k	kW Řaditelná převodovka	k
Nesený, pevný									
Zirkon 8/250 WG ¹ / SG ²	250	10	701	1.000	300/400			44-103	60-140
Zirkon 8/300 WG ¹ / SG ²	300	12	785	1.000	300/400			55-118	75-160
Zirkon 8/350 WG ¹ / SG ²	350	14	946	1.000	300/400			62-125	85-170
Zirkon 8/400 WG ¹ / SG ²	400	16	1.015	1.000	300/400			66-129	90-175
Nesený, pevný									
Zirkon 12/300	300	12	922	1.000	330/440			66-154	90-210
Zirkon 12/350	350	14	1.035	1.000	330/440			77-165	105-225
Zirkon 12/400	400	16	1.149	1.000	330/440			88-176	120-240
Nesený, hydraulicky sklopný									
Zirkon 12/400 K	400	16	1.762	1.000	330/440	88 - 199	120 - 270	88 - 265	120 - 360
Zirkon 12/450 K	450	18	1.896	1.000	330/440	99 - 199	135 - 270	99 - 265	135 - 360
Zirkon 12/500 K	500	20	2.066	1.000	330/440	121 - 221	165 - 300	121 - 287	165 - 390
Zirkon 12/600 K	600	24	2.452	1.000	330/440	132 - 235	180 - 320	132 - 300	180 - 408
Polonesený, hydraulicky sklopný									
Zirkon 12/400 KA	400	16	3.531	1.000	330/440	88 - 199	120 - 270	88 - 265	120 - 360
Zirkon 12/450 KA	450	18	3.734	1.000	330/440	99 - 199	135 - 270	99 - 265	135 - 360
Zirkon 12/500 KA	500	20	3.923	1.000	330/440	121 - 221	165 - 300	121 - 287	165 - 390
Zirkon 12/600 KA	600	24	4.447	1.000	330/440	132 - 235	180 - 320	132 - 300	180 - 408

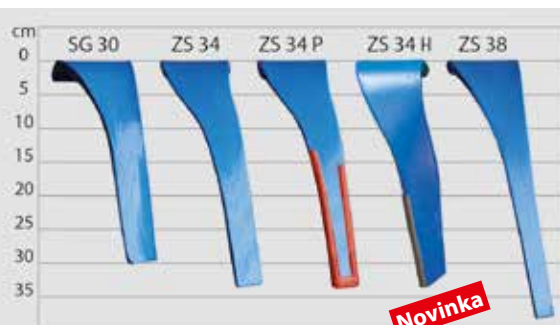
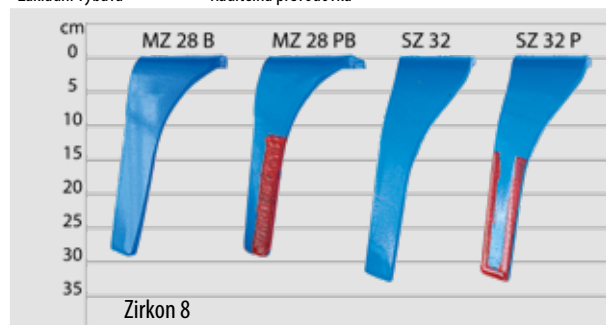
⁽¹⁾ s výměnnými koly

⁽²⁾ řaditelná

Rotační brány	Převodovka	Převod/rychlostní stupeň	Počet otáček rotoru	
			540	1.000
Zirkon 8	s výměnnými koly ¹	22/25	162	300
		25/22	216	400
	řaditelná	1	162	300
		2	216	400
Zirkon 12 ² / 12 K / 12 KA	Úhlová převodovka ¹	sériově	178	330
		na přání 1	238	440
		na přání 2	124	230
		1 (sériově)	178	330
	Řaditelná převodovka	2 (sériově)	238	440
		1 (na přání)	124	230
		2 (na přání)	178	330

¹ Základní výbava

² Řaditelná převodovka



Rotační brány mají nože do různých podmínek použití a na přání také s pancéřováním pro delší trvanlivost (na obrázku je šedá).

Servis rozhoduje



O nákupu strojů mnohdy rozhoduje kvalitní servis. 18 podnikových poboček blízkých zákazníkovi a detašované sklady v Německu, stejně jako vlastní distribuční společnosti a dovozci ve více než 40 zemích zajišťují ve spojení s dealerskou sítí zemědělských strojů rychlou přípravu strojů k prodeji a zásobování náhradními díly. Pokud

nějaký díl není na skladě, k zákazníkovi se dostane během 24 hodin prostřednictvím logistického centra, které pracuje 365 dní v roce.

Know-how od vyškoleného odborníka firmy LEMKEN

Odborně vzdělaní technici z oddělení služeb zákazníkům, jsou zemědělcům a

obchodním partnerům k dispozici jak ve zkušebním provozu tak i v odborné údržbě a případné opravě. Díky pravidelným školením je služba zákazníkům firmy LEMKEN stále informovaná o aktuálním vývoji strojů.

Originální náhradní díly pro nejdelší životnost

Opotřebitelné díly od firmy LEMKEN jsou koncipovány tak, aby měly maximální životnost. Vysoce zušlechťená ocel, nejmodernější způsob výroby a intenzivní kontrola kvality zaručují dlouhou trvanlivost. Proto mají všechny originální náhradní díly jednoznačnou signaturu. Originální náhradní díly je možné kdykoli objednat na internetu přes informační a objednávací systém.



LEMKEN GmbH & Co. KG
Weseler Straße 5
46519 Alpen, Germany
Phone +49 2802 81-0
info@lemken.com
lemken.com

Váš odborný prodejce: