

Dragen, grunt arbetande kultivator
PLANO

 **PÖTTINGER**

Precision i varje centimeter



Precision i varje centimeter



Alla uppgifter om tekniska data, mått, vikter, prestanda, bilder med mera är ungefärliga och inte bindande. De maskiner som visas på bilderna är inte nationellt utrustade och de kanske inte heller innehåller standardmässiga utrustningar eller finns att köpa i alla regioner. Din PÖTTINGER-återförsäljare ger dig gärna mer information.

Mindre är som sagt ofta mer. Det här mottot stämmer även bra på den dragna, grunt arbetande kultivatoren PLANO. Tack vare dess plana och heltäckande skär är den specialist på att behålla markvattnet vid mekanisk ogräsbekämpning och vid nerbrukning av mellangrödor. PLANO är mångsidig och passar även vid ett bearbetningsdjup på ner till 15 cm.

Innehållsförteckning

Den bästa jorden	4
För en optimal tillväxt	4
Genomtänkt precision	6
Pinnarnas placering	8
Pinnsystem	10
Skär	12
Djupstyrning	14
Skräddarsydda	16
Förredskap	18
Eftervältar	20
Efterharv	24
Effektiva och ekonomiska	26
Slitdelar och TRACTION CONTROL	26
TEGOSEM	28
Komfort och säkerhet	30
Maximal mångsidighet	34
Utrustningsalternativ	38
Tekniska data	40

Den bästa jorden

För en optimal tillväxt



Jorden som grund

Fruktbar jord, som är den viktigaste resursen inom jordbruk, står bara begränsat till förfogande för jordbruksproduktion. En försiktig hantering är därför oundviklig för en långsiktigt säkrad produktion av högkvalitativa livs- och fodermedel.

En frisk jord med en naturlig, finsmulig jordstruktur och optimal porfördelning utan skadlig komprimering möjliggör en intensiv och djupgående rottillväxt för kulturväxterna. Jordbearbetning handlar om att förändra jordens struktur. Tack vare den grunda bearbetningen bibehålls den av växternas rötter och markorganismerna stabiliserade jordstrukturen i de djupare jordskikten. Dessutom störs jordlivet mindre i sin miljö, eftersom omskiktningen av jorden är väsentligt mindre.

Konservering av markvatten

Vatten är den viktigaste växtplatsfaktorn vid växtproduktion. Särskilt under torrperioder är tillgängligheten av vatten essentiell för groddningen, växternas utveckling och skördens storlek. Då märks skillnaderna mellan olika växtplatser särskilt tydligt och för vattnet skonsamma bearbetningsmetoder efterfrågas.

Med hjälp av en grund markbearbetning och en smulig yta kan kapillärkraften till markytan brytas. Därmed blir vattnet kvar i jorden och improduktiv vattenavdunstning undviks, under tiden som marken ligger bar. Då behålls fukten i jorden, där den sedan finns tillgänglig för växterna.

Dessutom reduceras den ytligt luckrade jorden, som utsätts för avdunstning, till ett minimum tack vare den ultragrunda arbetsprocessen. Det sparar det värdefulla markvattnet.



Markskydd

Den grunda markbearbetningen svarar för, att den organiska massan behålls och fördelas optimalt på ytan, eftersom den inte blandas ner i djupare skikt. Marktäckningen skyddar jorden mot direkt solinstrålning, ger skugga och håller kvar markvattnet.

Skyddet mot erosion är lika viktigt. Till och med i en svag lutning finns det risk för jorderosion vid kraftiga regnoväder. Det organiska materialet på ytan försvagar energin i de fallande vattendropparna, så att jorden inte utsätts direkt av regnet. Jordpartiklarna skyddas mot extrem väderpåverkan. Därför undviks även igenslamning och ytstrukturen bibehålls. Jordens naturliga infiltrationsförmåga bibehålls. Dessutom bromsar ytmaterialet bortrinnande regnvatten avsevärt, vilket förhindrar en förflyttning av jorden.

Hållbart och ekonomiskt

"Så grunt som möjligt och inte djupare än nödvändigt" är en grundregel inom markbearbetning. Med den dragna, grunt arbetande kultivatoren från PÖTTIGNER går det att förverkliga en heltäckande genomskärning till och med vid ett grunt arbetsdjup. På så vis behöver inte så mycket jord flyttas. Det sparar både bränsle och arbetstid. För varje centimeter mindre arbetsdjup behöver ungefär 100-160 ton mindre jord flyttas per hektar beroende på jordens densitet.

Allt kraftigare reglering av det kemiska växtskyddet, tillsammans med ogräsets resistens mot herbicider, kräver nya strategier. Den grunda och heltäckande markbearbetningen utgör då en viktig komponent. Tack vare det grunda arbetet lockas ogräset att gro tidigt och kan sedan bekämpas i nästa arbetssteg. Dessutom är ogrärensning med flera skär möjlig för en långsiktig minskning av ogräset.

Genomtänkt precision



Från grunt till medeldjupt

Det perfekta samspelet mellan ramkonstruktionen, pinnarna, skärverktygen och en exakt djupstyrning över hela arbetsfältet är grundförutsättningen för en konstant och grund markbearbetning. PLANO förenar allt detta på ett kompakt sätt.

Därmed säkerställer den dragna, grunt arbetande kultivatoren från PÖTTINGER ett heltäckande skär, till och med på ett grunt arbetsdjup från 3 cm. Men PLANO kan mer än att bara arbeta grunt. Även ett arbetsdjup ner till 15 cm är möjligt. Det ger många användningsområden och en universell användning under hela året.

Ordning och reda

Ett jämnt och optimalt arbete över hela maskinbredden är avgörande för resultatet från bearbetningssteget. Pinnarna i de uppfällbara zonerna är symmetriskt placerade längs den i mitten gående draglinjen för att förhindra en dragning i sidled och de nackdelar det för med sig. Dessutom ger det ekonomiska fördelar tack vare ett lägre bränslebehov och ett jämnt slitage.

Den optimerade fördelningen av pinnarna i kombination med konstruktionen med 6 balkar och en hög ram svarar för en hög genomgång mellan såväl pinnarna som under ramen. På så vis är genomgången tillräcklig för ett igensättningsfritt arbete även vid mycket organiskt material.



Exakt styrd

Särskild vid en grund bearbetning av jorden är en exakt djupstyrning på det inställda djupet ofrånkomlig. Då skärs kapillärerna, ogräset, spillsäden och mellangröderna av så grunt och heltäckande som möjligt och rötterna separeras rent från skotten och vegetationspunkten. I kombination med att det blir så lite jord som möjligt kvar på den gröna delen av växten är det essentiellt, för att den ska dö.

Säkerställ en jämn bearbetning över hela maskinbredden, så att alla växter och ogräs omfattas. PLANO säkerställer en optimal markanpassning via djupstyrningen tack vare olika pivåhjulsalternativ i fronten och eftervältarna bak. Arbetsdjupet anpassas hydrauliskt från traktorhytten för att få en maximal inställningskomfort.

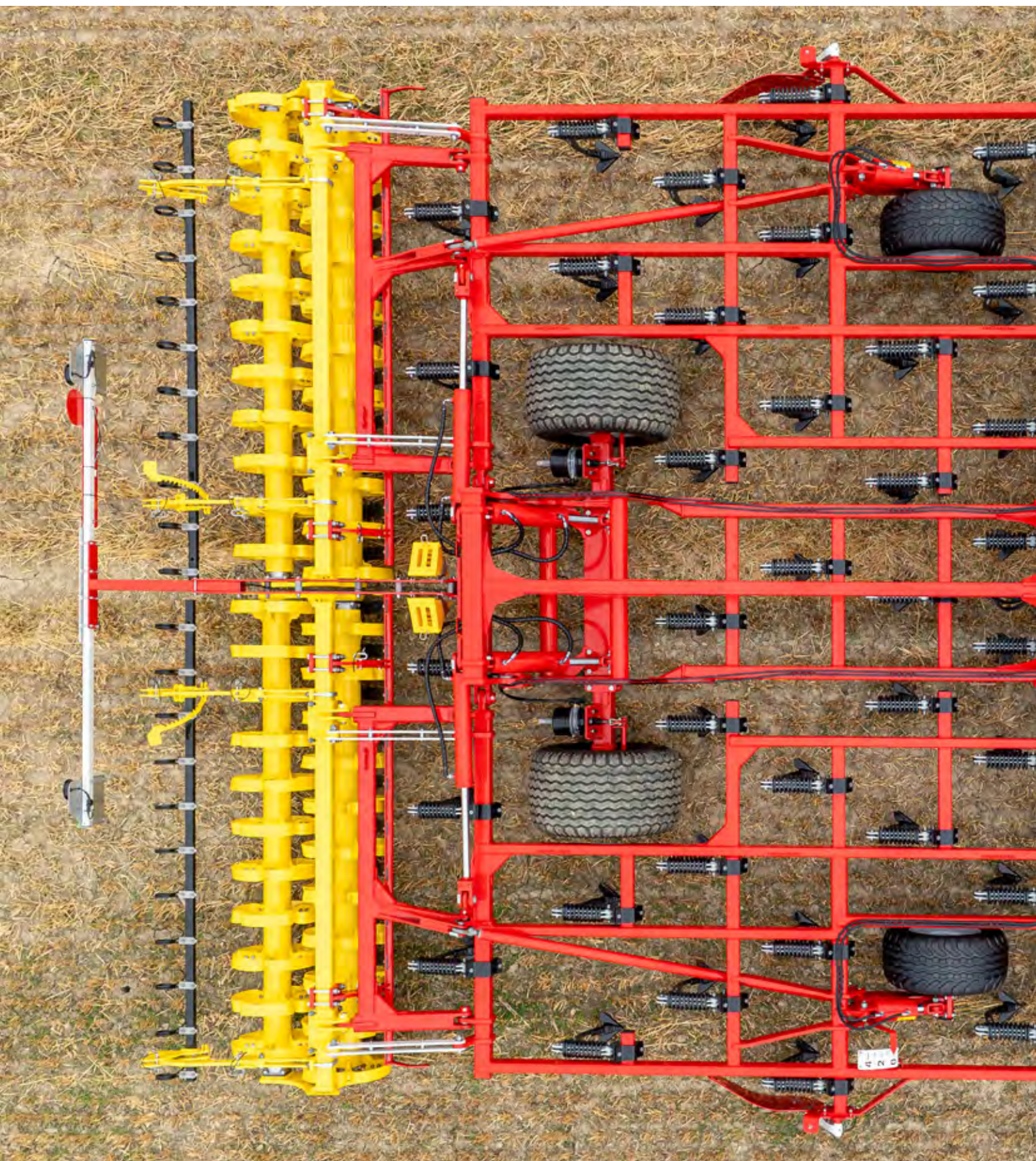
Arbetsredskap utifrån önskemål

Själva hjärtat hos varje PLANO är skären med bestyckade pinnar. Konstruktionen av dem och deras egenskaper har ett väsentligt inflytande på arbetet i jorden och arbetsresultatet. Därför finns det ett radstabil pinnsystem för PLANO.

Pinnsystemet kan utrustas med gåsfotsskär i DURASTAR PLUS eller spetsskär i DURASTAR. På grund av sin form är gåsfotsskären predestinerade för grund, heltäckande genomarbetning och skärning. Spetsskären lämpar sig främst för djupare bearbetningsskär och en intensiv blandning. De kan även användas vid grund inarbetning av stubb.

Genomtänkt precision

Pinnarnas placering





För en stor genomgång

Pinnfältet på PLANO består av en fast mittdel, två uppfällbara sidozoner och 6 balkar. För att få en kompakt konstruktion är de enskilda balkarna placerade på ett avstånd av 65 cm. Med en ramhöjd på 60 cm och en mittgenomgång på 73 cm möjliggörs bearbetning av stora mängder organiskt material.

Symmetriskt placerade

Pinnarna är symmetriskt fördelade på de sex balkarna längs den i mitten gående draglinjen. Därmed förhindras en dragning i sidled. Resultatet blir ett reducerat dragskraftsbehov, ett jämnt slitage på arbetsredskapen, en konstant arbets kvalitet, ett nyttjande av hela arbetsbredden och en exakt anslutningskörning.

PLANO VT 6060, med en arbetsbredd på sex meter, bestyckad med 37 pinnar via fastklämda hållare. Det leder till ett radavstånd på 16,2 cm som ger mycket god smulning, blandning och tilljämning. Det förstärks av arbetsredskapens i förhållande till varandra utmärkt anpassade positioner. Även vid väldigt kraftig rottillväxt i bestånden är det korta radavståndet positivt för sönderdelningen av rotklumparna.

Genomtänkt precision

Pinnsystem





Tryckfjäderpinnar

De stela pinnarna i pinnsystemet säkras mot överbelastning med hjälp av en tryckfjäder. Krockar skären med ett hinder, aktiveras stenulösningen vid en utlösningskraft på 200 kg. Vid en aktivering är en utlösningshöjd på upp till 19 cm möjlig för att skapa ett tillräckligt stort fritt utrymme vid stora stenar eller andra hinder.



Radstabil

Den främsta fördelen med de här förspända pinnarna ligger i ett radstabilt arbete. Tack vare konstruktionen och den breda lagringen i de fastklämda hållarna förhindras en förskjutning i sidled. Därmed behåller pinnarna och skären alltid sin position, varför det står några växtrester kvar mellan skären. Den här egenskapen främjar även det exakta, heltäckande och tillförlitligt grunda arbetet. Tack vare att det inställda arbetsdjupet bibehålls, kan hela potentialen hos den ultragrunda bearbetningen nyttjas. Dessutom är gåsfotsskärens överlappning konstant för att garantera en fullständig skärning över hela maskinbredden.

För minimalt djup

Vid inarbetning av stubb och samtidig bekämpning av problemogräs klarar PLANO ett heltäckande skär till och med vid ett minimalt arbetsdjup. Därmed blir det bara få rötter kvar på den gröna delen av växten, varvid en fortsatt tillväxt eller en ny uppväxt knappast är möjlig. Växterna dör tillförlitligt. Den här effekten används även vid nerbrukning av gröna växtbestånd och mellangrödor.

En överblick över tryckfjäderpinnar

- Radstabilt arbete
- Tillförlitligt arbetsdjup
- Exakt överlappning
- Stenulösning med 200 kg utlösningskraft
- 19 cm utlösningshöjd
- Säkert arbete ner till 15 cm

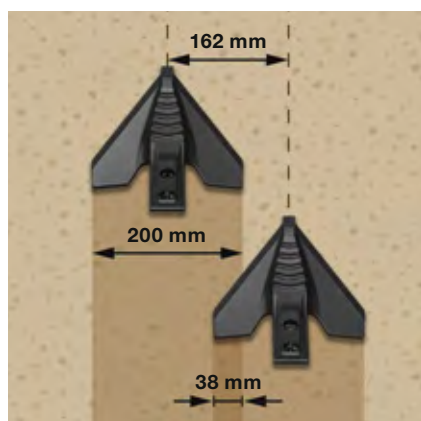
Genomtänkt precision

Skär



Grunt arbetande gåsfotsskär

Den heltäckande och grunda skärningen är målet för många bearbetningssteg inom jordbruk. För att kunna säkerställa det, är utformningen av skären och den lilla vinkeln i förhållande till jorden essentiell. Gåsfotsskären har därför en bredd på 20 cm.



Medveten överlappning

Vid ett radavstånd på 16,2 cm ger det en överlappning på 3,8 cm på vardera sidan. Där sker det alltså en dubbel bearbetning. Då skärs även hårdnackade ogräs och växter av tillförlitligt. Därför kan användningen av växtskyddsmedel för ogräsbekämpning reduceras. Tack vare gåsfotsskärens slittålighet optimerades överlappningsgraden till förmån för det skapade motståndet i jorden. Det resulterar i ett mindre dragkraftsbehov samt lägre bränsleförbrukning och mindre slitage. Dessutom hålls skären tillförlitligt nere på ett konstant djup i jorden tack vare det låga markmotståndet.

Optimerat blandningsbeteende

Tack vare gåsfotsskärens lilla angreppsvinkel säkerställs inte bara en grund skärning utan även en tillräcklig blandning vid djup bearbetning. På så vis kan de här skären användas även för arbetssteg efter den första stubbearbetningen. Blandning med och inympning av jord, och därmed med bakterier och svampar, i det organiska materialet påskyndar nedbrytningsprocessen. Tack vare främjandet av en snabb förruttelse förbättras förutsättningarna för den kommande sådden och risken för sjukdomar minskar.

Många användningsområden

Tack vare egenskaperna att arbeta heltäckande, grunt och blandande passar gåsfotsskären särskilt bra vid stubbearbetning. Hos dem står ett heltäckande arbete för bekämpning av ogräs och brytning av kapillärverkan för att behålla markvattnet i fokus. Skären rekommenderas även för nerbrukning av mellangrödor och vid ogrärensning. Den gröna delen av växterna med sin vegetationspunkt separeras tillförlitligt från rötterna och fastsittande jord reduceras till ett minimum. Det är grundförutsättningen för en säker död för växterna.



Spetsskär från grunt till djupt

Det är inte vid varje markbearbetning som ett heltäckande skär önskas, krävs eller ens är meningsfullt. I så fall är spetsskären det optimala alternativet till gåsfotsskären.



Universellt användbar

Med en bredd på 5 cm är de här skären idealiska för medeldjup luckring vid såbäddsberedning, men även vid den andra inarbetningen av stubb. Vid den första inarbetningen av stubb skapar spetsskären en hög andel finjord och leder ogräset till en säker uppkomst. Särskilt under fuktiga förhållanden förhindras nersmetning och den öppna porstrukturen bibehålls.

Främjande av torkning

På våren är markerna ofta för fuktiga för optimala såvillkor och en tidsnära torkning är inte nära förestående. För att ändå kunna så i rätt tid är det nödvändigt att riva upp den delvis skorpörsedda jorden. En körning med spetsskären bryter upp den övre strukturen, vilket skapar en större yta som i sin tur främjar torkningen. Eftersom skären inte griper ner i jorden över hela maskinbredden, skärs jorden inte av utan bryts av i stället. Under fuktiga förutsättningar undviks kladdiga skikt i jorden, samtidigt som vatten- och luftutbytet främjas.

Optimal såbädd

När den grundläggande markbearbetningen är klar med hjälp av kultivator eller plog inför sådden, väntar såbäddsberedningen. Eftersom jorden har bearbetats intensivt, inriktas bearbetningen nu på smulning och tilljämning. Tack vare spetsskärens brantare angreppsvinkel passar de idealiskt för att uppnå den önskade effekten, eftersom en intensivare genomarbetning av jorden är möjlig.

Sker sådden på hösten på marker som redan har en bra jordstruktur, kan en medeldjup luckring ner till 15 cm göras med spetsskären. Dessutom kan den efterföljande såbäddsberedningen vid ett tidsförskjutet såförfarande göras med det här skäret.

Genomtänkt precision

Djupstyrning



Exakt djupstyrning

En exakt djupstyrning är avgörande för beaktandet av det önskade arbetsdjupet över hela maskinbredden. Det är särskilt avgörande vid målet att skära jorden så grunt och heltäckande som möjligt. Det säkerställer PLANO via djupstyrningen med hjälp av pivåhjulen fram och efterredskapet bak.



Smart lösning

En förändring av pivåhjulen överförs bakåt till efterredskapen via en justerstång för att kunna ställa in efterredskapen utifrån pivåhjulen och utan ytterligare åtgärder. Därmed sker en automatisk, exakt och samtidig inställning av efterredskapet, varför PLANO alltid är parallellt inställt med marken. Det ökar komforten och förhindrar inställningsfel.



Helhydraulisk komfort

Det optimala bearbetningsdjupet kräver en exakt och fin anpassning, främst vid grund markbearbetning. För snabb anpassning av arbetsdjupet och maximal komfort är djupinställningen helhydraulisk på PLANO. Den lättavlästa skalan vid det högra pivåhjulet utgör ett stöd för att hitta den rätta inställningen.

Enkla pivåhjul

PLANO är standardmässigt utrustad med pivåhjul som är integrerade i pinnfältet. Det garanterar inte bara en så kompakt utformning av den grunt arbetande kultivatoren som möjligt, utan det möjliggör även montering av extra förlöpande arbetsredskap. De båda enkla pivåhjulen har dimensionen 340/55-16 och implement-profil.

Dubbla pivåhjul

Tillvalet dubbla pivåhjul övertygar genom den dubbla kontaktytan. De dubbla pivåhjulen visar sin styrka särskilt på lätta jordar och på jordar med låg bärförmåga. Dessutom är de här pivåhjulen placerade framför pinnfältet och avkänningen av marken sker på den obearbetade ytan. De fyra dubbla pivåhjulen är utrustade med storleken 340/55-16, vilket är samma som de enkla pivåhjulen har.

Skräddarsydda



Skräddarsydda för dina behov

En säker och flexibel användning av maskinerna är ofrånkomlig för ett framgångsrikt arbete och en ekonomisk maskinanvändning. Av den här anledningen är PLANO, förutom med de olika skären, även utrustningsbar med diverse efterredskap, olika förredskap och en efterharv. Därmed kan inte bara ett brett användningsområde täckas, utan användningen kan även ske effektivare och säkrare.

Extra tillförlitlighet

Särskilt en stor mängd organisk massa och långa växtrester är en utmaning inom markbearbetning och utgör ofta användningsgränserna. Därför är en optimal fördelning och sönderdelning av materialet desto viktigare. Har det inte skett med hjälp av skördemaskinerna, går det även att låta PLANO reagera på det för att starta en jämn förruttnelseprocess och garantera en säker användning. En tillvalsutrustning i form av en knivvals ger både mångsidighet och säkerhet.



Helt enkelt jämnt

En perfekt beredd såbädd kännetecknas av en jämn, vågrät bearbetningszon, en idealisk andel finjord och dess återpackning. Därmed tillhandahålls optimala förutsättningar för en snabb och jämn tillväxt. PLANO, som en passiv jordbearbetningsenhet, skapar exakt de här förutsättningarna. Frontplattan stöder tilljämningen och smulningen av åkerjorden före pinnfältet. Sladdplankan som tillval svarar för en extra sönderdelningseffekt och en ännu jämnare arbetsbild. De olika efterredskapen säkerställer en ny smulning och en nödvändig återpackning i olika intensitet.

Säker torkning

Vid mekanisk bekämpning av ogräs och nerbrukning av mellangrödor som inte har fryst sönder är inte bara separering av rötterna från skotten avgörande utan även en placering av dem ovanpå jorden. Med hjälp av harvning som tillval går det att kamma undan växtrester från bearbetningszonen. Tack vare den extra effekten med avjordning av rötterna kan växterna torkas och dödas säkert.

Skräddarsydda

Förredskap



Tilljämning och smulning eller skärning

Oavsett om det gäller fördelning av halm och skörderester, tilljämning och sönderdelning av jorden i förväg eller en intensiv sönderdelning av organiskt material: Det första skäret under bearbetningen görs med förredskapen som tillval för att ge de efterföljande pinnarna optimala förutsättningar för skärning och blandning. Därmed utökas användningsspektrat för PLANO. Oavsett om det gäller såbäddsberedning, inarbetning av stubb eller nerbrukning av mellangrödor, kan du reagera individuellt på de föreliggande förutsättningarna. Integreringen av de främre pivåhjulen i pinnfältet tillåter en kompakt utformning och möjliggör montering av extraredskap före pinnfältet.



Förlöpande knivvals

PLANO, kombinerad med en knivvals med en diameter på 350 mm, står för en hög användningssäkerhet och ett brett användningsspektrum. Knivvalsen kan spela ut sin sönderdelande verkan särskilt bra vid en stor mängd organisk massa, exempelvis vid nerbrukning av rapsstubb eller mellangrödor. Tack vare den extra sönderdelningen förbättras inarbetningen, samtidigt som den organiska nedbrytningsprocessen påskyndas avsevärt och skadeorganismernas övervintring försvåras.

Genom den hydrauliska inställningen är det bekvämt att ställa in arbetsdjupet eller svänga ut hela knivvalsen ur arbetsfältet. Knivvalsen är skyddad mot överbelastning och stora stenar med hjälp av gummielement. Knivarnas vridna placering säkerställer en väldigt lugn gång tack vare en ständig markkontakt, vilket leder till en hög, punktuell belastning av skäret. Knivarna är tillverkade i ett speciellt slitåligt Hardox-stål för att säkerställa en ekonomisk användning och hålla eggen på knivarna vass.

Smulande frontplatta

Det går att välja en frontplatta som extrautrustning för att exempelvis vid såbäddsberedning av en plöjd yta skapa en ännu jämnare såbädd och en optimal smulstruktur. Den är bestyckad med stabila släppinnar för att kunna sönderdela även stora jordklumpar. På pinnarna finns det justerbara och utbytbara slitplattor.

Behövs inte frontplattan, kan den svängas ut helt ur arbetsområdet, varför den då inte griper ner i jorden. Frontplattan ställs in hydrauliskt.

Skräddarsydda

Eftervältar



Brett sortiment av efterredskap

Förutom funktionen med en exakt djupstyrning ansvarar eftervältarna för den nödvändiga återpackningen. Den är avgörande för optimala groningsvillkor för spillsäd och ogräs samt för att förhindra okontrollerad torkning, särskilt under sommarmånaderna. Dessutom sker ytterligare smulning och tilljämning av jorden tack vare välten. Även jordstrukturen på ytan påverkas. Alla jordar och alla jordtyper har sina individuella egenskaper. Därför erbjuder PÖTTINGER olika efterredskap, beroende på jorden, användningssyftet och bearbetningsmålet. Du väljer själv.



Krav	Ribbvält	Dubbel ribbvält	Skärande packvält	Gummi- packvält	Välten CONOROLL	Tandemvälten CONOROLL	Tandemvält med U-profil
Återpackning	o	o	++	++	+	++	++
Fuktiga förutsättningar	o	o	++	+	++	+	+
Torra förutsättningar	++	++	++	++	++	++	++
Smulning	+	++	++	++	++	++	+
Bärförmåga	+	++	++	++	+	++	++
Egen drivning	++	++	++	+	+	++	+
Lämplighet vid stenar	+	o	++	o	++	++	+
Avstrykare	Nej	Nej	Ja	Ja	Ja	Nej	Nej
Egenvikt vid 6 m arbetsbredd	650 kg	1 040 kg	1 190 kg	1 120 kg	860 kg	1 370 kg	1 300 kg
Diameter	660 mm	540/420 mm	550 mm	590 mm	540 mm	560 mm	600 mm

++ Mycket väl lämpad, + Väl lämpad, o Lämpad, - Inte lämpad

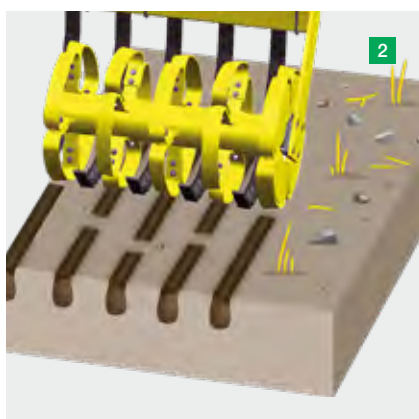
Skräddarsydda

Eftervältar



1 Ribbvält

Ribbvälten är idealisk för bearbetning av torra jordar som inte klibbar. De kraftiga ribborna svarar för återpackning på tvären i förhållande till körriktningen och den nödvändiga egendrivningen, plus att den skapar en hög andel finjord. På sin diameter 660 mm är ribbvälten bestyckad med tolv horisontella ribbor som svarar för den nödvändiga egendrivningen.



2 Välten CONOROLL

Fyra enskilt fastskruvade segment bildar en ring med en diameter på 540 mm. De enskilda segmenten är koniska och har förskjutits lutande åt vänster och åt höger. Därmed sker en strängformad återpackning med omväxlande fördjupningar åt vänster och åt höger inom spåret. Regnvatten kan sjunka ner i fördjupningarna, för att förhindra att det rinner iväg okontrollerat på ytan. Dessutom kan den luckra jorden ta upp vattnet bättre i området mellan ringarna. Tack vare den optimala strukturen på jordytan förhindras erosion på grund av regn. Mellan ringarna sitter det fjädrade avstrykare som svarar för produktion av extra finjord tack vare den koniska utformningen.



3 Skärande packvält

Den skärande packvälten består av åtta på sidorna stängda packringsar per meter arbetsbredd. Tack vare den strängformade återpackningen främjas både vattenupptagningen och andningsaktiviteten. Välten efterlämnar ett solitt arbetsresultat även på steniga eller fuktiga jordar samt vid en stor mängd organisk massa. Vid torra förutsättningar verkar den djupa återpackningen positivt på gröningsvillkoren. De belagda avstrykare som går mellan ringarna svarar för användningssäkerhet även på klibbiga jordar.



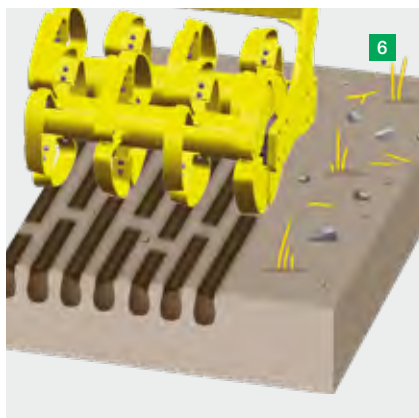
4 Gummipackvält

Gummipackvälten utmärker sig genom den mångsidiga användningen på diverse jordar, även vid kraftigt växlande. Vältens profil möjliggör en strängformad återpackning vid en samtidigt stor kontaktyta. Därmed utmärker sig välten med en diameter på 590 mm även genom den bästa möjliga bärförmågan. Avstrykarna är belagda och säkerställer ett rent arbete.



5 Dubbel ribbvält

Den dubbla ribbvälten består av två vältrar med olika diametrar. Den främre ribbvälten har en diameter på 540 mm, medan den bakre är på 420 mm. De båda välterna är monterade pendlande, vilket ger en optimal markanpassning. Tack vare den andra välten ökar smulningsverkan och därmed andelen finjord. Även bärförmågan ökar tack vare den större kontaktytan.



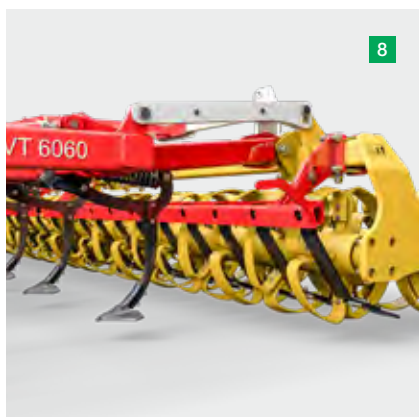
6 Tandemvälten CONOROLL

Tandemvälten CONOROLL består, precis som välten CONOROLL, av vardera två åt vänster och två åt höger lutande segment per ring. I varje segment skapas det därför fördjupningar, där regnvatten kan sjunka ner, innan det rinner iväg på ytan. Båda välterna har en diameter på 560 mm. Genom en strängbredd på 70 mm och ett utförande som tandemvält övertygar den här välten med en god bärförmåga även på lätta jordar och en bra självrengöring. Efterredskapets pendelväg och lutning är ställbara för att få en optimal markanpassning utifrån användningsförhållandena.



7 Tandemvält med U-profil

U-profilerna på de enskilda ringarna med en diameter på 600 mm fylls med jord under arbetet. Därmed uppstår en direkt jord-jord-kontakt som svarar för en för strukturen skonsam, strängformad och bra återpackning. Dessutom uppnås en bra egendrivning och slitaget reduceras tack vare det fastsittande jordskiktet. Utförandet som tandemefterredskap garanterar en god bärförmåga, varför tandemvälten med U-profil passar även för lätta jordar. Det går att ställa in efterredskapets lutning för olika förutsättningar.



8 Sladdplanka

På tandemvälten CONOROLL och tandemvälten med U-profil finns det möjlighet att utrusta PLANO även med en sladdplanka mellan den sista pinnraden och välten. Tack vare de fjädrade släppinnarna med utbytbara slitplattor sker såväl en tilljämning som en smulning av åkerjorden. Djupstyrningen sker principiellt synkront med efterredskapet. Det finns en mekanisk anpassning för att ställa in arbetsintensiteten.

Skräddarsydda

Efterharv



Utkamning och placering

För en säker bekämpning av ogräs och mellangrödor som inte har dött måste en ytplacering av västresterna och rötterna säkerställas. Efterharven som tillval har en avgörande roll här. Förutom den luckra placeringen av den organiska massan separeras fastsittande jord från rötterna. Optimala förutsättningar för hållbar bekämpning.



Efterharv

Den efterharv, som bakom eftervältarna, är ett tillval med en pinndiameter på 12 mm efterlämnar för det första en finmulig yta för att tillhandahålla de bästa groningsvillkoren för frön och spillsäd. För det andra kmmas nedtryckta rötter och växter ut ur jorden av efterredskapet för att sedan fördelas på ytan för torkning. Dessutom jämnas den av vältarna efterlämnade strukturen till på nytt och en smulning sker bara på ytan för att bryta kapillärverkan upp till ytan och istället hålla kvar vattnet i jorden.

Exakt inställning

Det är lätt att ställa in efterharvens aggressivitet, höjd och position med hjälp av hålbilder. Därmed går det uppnå ett optimalt arbetsresultat med hjälp av den fint justerbara anpassningen.

Effektiva och ekonomiska

Slitdelar och TRACTION CONTROL



Beständighet

Vid bearbetning av jord uppstår det ett oundvikligt slitage på arbetsredskapen. Det beror på olika faktorerna. Främst är jordarten med olika kornstorlekar och den mineraliska sammansättningen i jorden faktorer som inte går att påverka. Dessutom spelar lagringsdensiteten och markfukten en viktig roll. Med avseende på bearbetningsförfarandet inverkar arbetsgångens hastighet och bearbetningsdjupet på slitdelarnas slitage.

Genom slitaget på skärverktygen förändras deras form och geometri, varvid även nerdragningen, bearbetningseffekten och dragkraftsbehovet kan påverkas. Speciella hårdmetallskikt från PÖTTINGER garanterar ett så bra slitskydd som möjligt för en mer konstant arbets kvalitet och en lång livslängd.

DURASTAR och DURASTAR PLUS

Gåsfotsskären är tillverkade i kvaliteten DURASTAR PLUS och de är bestyckade med hårdmetallplattor på skärspetsen och längs de horisontella skärkanterna. Tack vare slitbeständigheten bibehålls en vass skärkant och skärformen under skärens hela livslängd. Det säkerställer en kontinuerlig överlappning samt att dragkraftsbehovet hålls nere och en nersmetning på grund av trubbiga verktyg förhindras.

För att spetsskären i DURASTAR ska hålla länge, är de bestyckade med två extremt slittåliga plattor i hårdmetall. Därmed reduceras slitaget avsevärt och skärets form och längd bibehålls under en lång tid. Det säkerställer en konstant arbets kvalitet över hela livslängden.

Båda skären har ett fiskfjällsmönster, som medvetet fylls med jord, på framsidan. Tack vare jord-jord-kontakten reduceras friktionen och därmed även slitaget, vilket skötar grundkroppen.



Dragkraftsförstärkning

Dragstången är försedd med den hydrauliska dragkraftsförstärkaren TRACTION CONTROL, om den har beställts. Då kan vikt förskjutas från kultivatoren till traktorns bakaxel. Det går att reglera trycket i dragstångscylindern inför olika arbetsdjup och inaktivera det inför mycket grunda arbeten. Genom viktförskjutningen på upp till 1 100 kg flyttas dragkraftsoverföringen plus att den eventuella slirningen undviks och bränsleförbrukningen minskar. Det sänker driftkostnaderna och höjer dina maskiners effektivitet. Den integrerade kvävebehållaren svarar för en nödvändig anpassning till markkonturen i längdriktningen.

Som standard monteras en variabel dragstångscylinder som kan drivas antingen flytande eller stelt med hjälp av insvängningsklämmor. Vid stel drift överförs vikt från kultivatoren till traktorns bakaxel. Körs cylindern flytande, följer kultivatoren fältets konturer för att få en idealisk markanpassning.



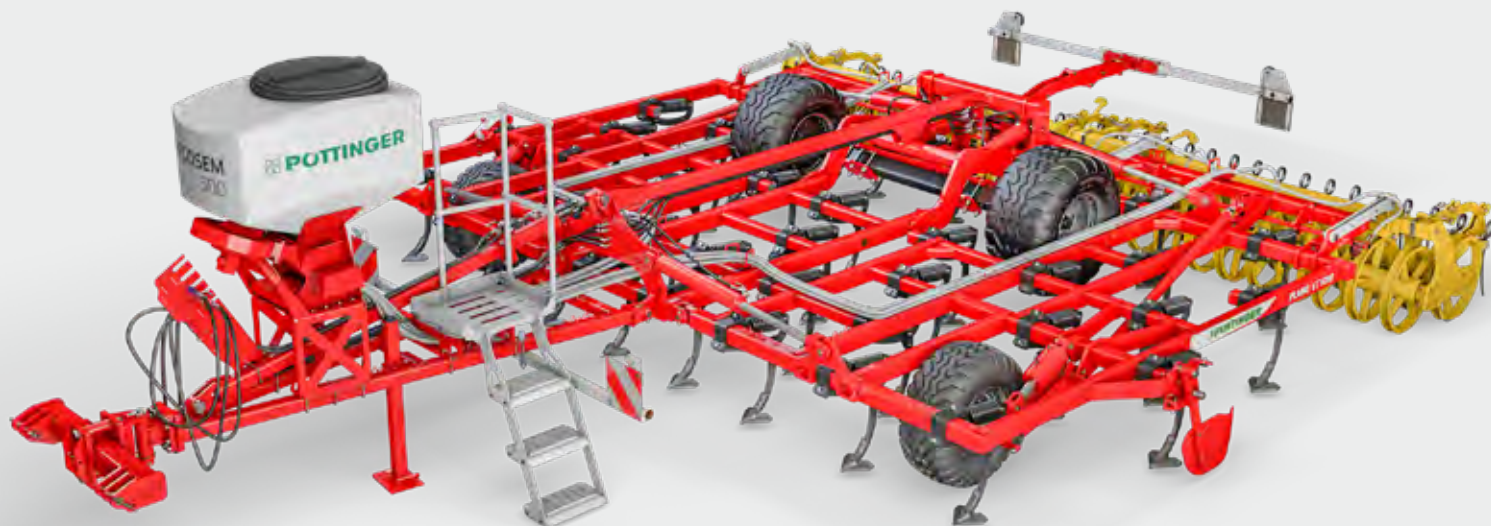
Kombinering av arbetssteg

Effektivitet och kombination av arbetssteg blir allt viktigare för utförandet av fältarbeten i allt kortare tidsfönster. Med den flexibla behållaren TEGOSEM kan mellangrödor och mikrogranulat spridas samtidigt med markbearbetningen, vilket reducerar antalet körningar.

Förutom att kunna hålla tiderna medför det även fördelar i växtodlingen under sådden av mellangrödor efter skörden. Därmed förhindras improduktiv vattenavdunstning tack vare en snabb och yttäckande etablering av en marktäckning. Dessutom tas överskottskväve i jorden upp av växterna istället för att förflyttas. Genom förbättringen och stabiliseringen av jordstrukturen med hjälp av ny växtlighet ökar infiltrationen av vatten och samtidigt minskar risken för erosion.

Effektiva och ekonomiska

TEGOSEM



PLANO och TEGOSEM 500

Utsädet eller mikrogranulatet sprids på ytan, jordnära och brett med hjälp av den flexibla behållaren TEGOSEM. Tack vare eftervälten sker en omedelbar återpackning av jorden och utsädet trycks fast, varvid det skapas en jordpackning för optimala gröningsvillkor. På så vis kan mellangrödor snabbt och effektivt spridas samtidigt som markbearbetningen sker. Genom färre körningar kan nödvändig arbetstid och bränsle sparas.

Smart system

Doseringen från den flexibla behållaren TEGOSEM med en volym på 500 l sker via en utbytbar såaxel som styrs elektriskt utifrån körhastigheten. Den stängs av automatiskt på vändtegen, varför spridningen då stoppas.

Transporten till placeringspunkten säkerställs pneumatiskt via slangar. På placeringspunkten fördelas det spridda mediet jämnt över hela marken med hjälp av fördelningsplåtar.

En översiktlig och intuitiv kontrollpanel används till den flexibla behållaren TEGOSEM. Därmed anpassas alla inställningarna utifrån användningsvillkoren.



Exakt dosering

Två olika stora såaxlar möjliggör standardmässigt en exakt dosering av utsädet eller mikrogranulatet (fin- och grovdosering) utifrån körhastigheten, till och med vid små mängder. Bytet mellan doseringsaxlarna sker snabbt och utan verktyg. Systemet kalibreras innan arbetet påbörjas.



Tillförlitlig transport

Transporten av mediet från doseringssystemet på dragstängens till fördelningsplåtarna sker pneumatiskt i åtta spiralslangar. Fläkten på PLANO drivs hydrauliskt på grund av den långa transportsträckan. Därmed tillhandahålls en säker transport genom ett kontinuerligt flöde över hela slanglängden, utan att slangarna sätts igen.

Jämn fördelning

Fördelningen på ytan sker via jordnära spridningstallrikar. Det garanterar en yttäckande spridning av mediet oberoende av vindförhållandena. Fördelningsplåtarna är ställbara genom att axlarna kan vridas i vinkel för att variera fördelningsområdet.

Axeln med spridningstallrikarna sitter framför efterredskapet. Därmed trycks utsädet ner omedelbart. Det skapar jordkontakt och en kapillärverkan för en framgångsrik uppkomst.

Enkel att använda

De olika funktionerna hos och inställningarna av den flexibla behållaren TEGOSEM styrs via dess styrenhet. De nödvändiga inställningsparametrarna för den exakta doseringen anges och kalibreringen startas via ett knapptryck.

Eventuella signaler som är nödvändiga för driften, exempelvis körhastighet och lyftarmarnas position, är tillgängliga på traktorsidan. Om så inte är fallet, finns det fler sensorer tillgängliga. Den flexibla behållaren TEGOSEM är försedd med extra element, bland annat en nivåsensor, för ökad komfort.

Komfort och säkerhet



Hydraulisk inställningskomfort

En enkel och exakt inställning samt en enkel anpassning av arbetsdjupet vid ändrade förutsättningar är essentiellt för att kunna säkerställa den bästa arbetskvaliteten. Särskilt vid ultragrund markbearbetning är en finkänslig anpassning avgörande för att hitta det optimala arbetsdjupet. Därmed garanterar PLANO, med sin helhydrauliska djupinställning, högsta möjliga precision och komfort vid inställningen av maskinen.

Genomtänkt kantplåt

En jämn anslutningsbild utgör grunden för en optimal sådd. Tack vare det solida utförandet svarar kantplåten som tillval för att jorden hålls tillförlitligt inom arbetsbredden. Då skapas en ren avslutning, genom att dammbildningen mellan anslutningskörningarna eller fältkanten förhindras. Den kan komfortabelt ställas in i höjdlid, i lutning och i rätt position. Kantplåten kan svängas bakåt vid hinder. Dessutom möjliggör en spiralfjäder en undanvikning i sidled. Inför vägkörning behöver den varken fällas upp eller låsas. Därför är det inte nödvändigt att stiga ur traktorn inför ett byte av åker.



Integrerat chassi

Chassihjulen är placerade direkt i pinnfältet bredvid arbetsredskapen, varför PLANO uppvisar en kort totallängd. Tack vare den korta konstruktionen och en smidighet säkerställs en enkel hantering under arbetet på fältet. Dessutom möjliggörs även ett rent arbete in i det sista hörnet och en god markanpassning. En särskild styrning av fordonet svarar för en snabb upplyftning och nersättning på vändtegen. Chassihjulen har dimensionen 500/50-17 för maximal markskoning.

Långa bytesintervaller

Skären i de högfasta slitklasserna DURASTAR och DURASTAR PLUS svarar inte bara för en ekonomisk användning. Utifrån de långa livslängderna reduceras frekvensen och därmed även tidsåtgången för att byta skären. Särskilt i arbetsintensiva och stressiga tider behöver du inte lägga tid på att byta skären. Därmed kan varje tillgänglig minut användas till ett produktivt arbete utan avbrott.

Komfort och säkerhet



Många monteringsalternativ

PLANO kan kopplas antingen via lyftarmsfästet eller via dragöglan på traktorn. Standardmässigt används lyftarmsfästet i kategori 2 och 3, alternativt i kategori 4N och 4. Vid dragöglekoppling erbjuds en diameter på 40, 50 eller 70 mm. Tack vare dragstångens slanka utförande är det möjligt att svänga 90°, vilket ger en god smidighet. Stödfoten på dragstången är mekanisk.

Säkerhet vid vägtransport

Förutom en tillförlitlig användning på åkrarna är en säker vägtransport ofrånkomlig. Till den bidrar en markfrigång på 35 cm i upplyft tillstånd och ett tryckluftsbraksystem som tillval. En standardmässig lysdiodsbelysning svarar för en nödvändig synlighet i mörker. Dessutom finns det ett pinnskydd tillgängligt för en säker vägtransport.



Enkel hydraulik

Tack vare den genomtänkta konstruktionen krävs det bara tre dubbelverkande hydraulanslutningar för att kunna använda PLANO i sin grundutrustning. Som tillval krävs det vardera en dubbelverkande hydraulanslutning för knivvalsen eller frontplattan. Därmed säkerställs en hög användarkomfort tack vare ett översiktligt hydraulsystem och en snabb koppling.

Översikt över hydraulfunktioner

- Fällning
- Transportchassi
- Inställning av arbetsdjup
- Som tillval: Inställning av arbetsdjup för förredskap
- Som tillval: Fläkt till TEGOSEM

Maximal mångsidighet

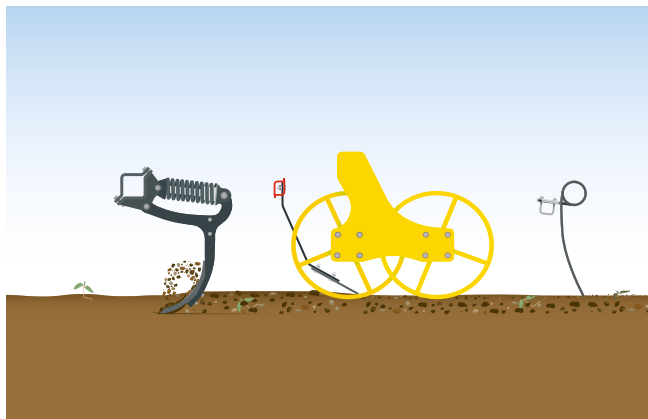




Maximal mångsidighet

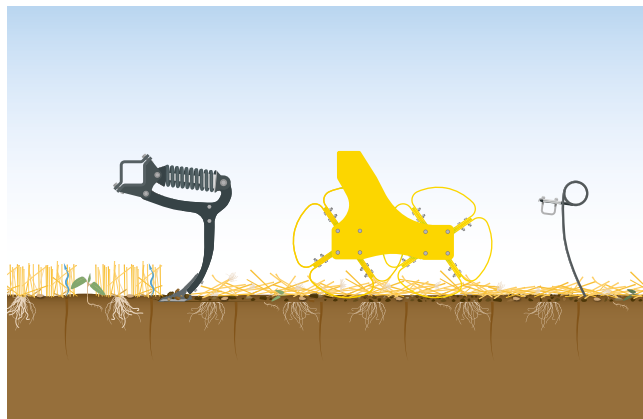


Tack vare det stora utbudet av utrustningar kan PLANO användas ytterst mångsidigt inom markbearbetning. Användningsspektrat sträcker sig från bland annat såbäddsberedning och inarbetning av stubb till luckring ner till 15 cm smulningsdjup. Nedan visas några av användningsområdena på bild.



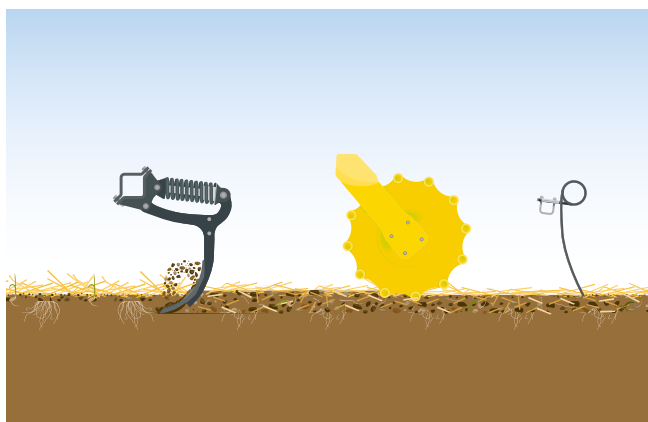
Såbäddsberedning

Vid förberedelsen för såbädd ska en jämn, finmulig och optimalt återpackad smulning på ytan skapas. Samtidigt kan eventuella skorpor brytas upp, torkningen av jorden främjas och ogräs bekämpas. Dessutom kan ett utspritt gödningsmedel inarbetas.



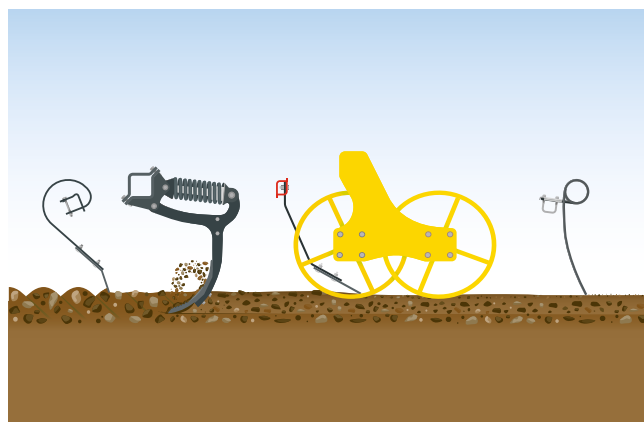
Grund stubbearbetning

Fokuset vid grund stubbearbetning från ett djup på 3 cm ligger på en heltäckande och grund avskärning av stubben, det befintliga ogräset och kapilläerna. Därmed undviks en improduktiv vattenavdunstning. Samtidigt lockas ogräsfrön och spillsäd att gro. Befintliga skörderester sprids ut och inympas med jord för att starta förruttnelseprocessen. Vid långfristig bekämpning av ogräs kan det vara meningsfullt att göra flera grunda körningar.



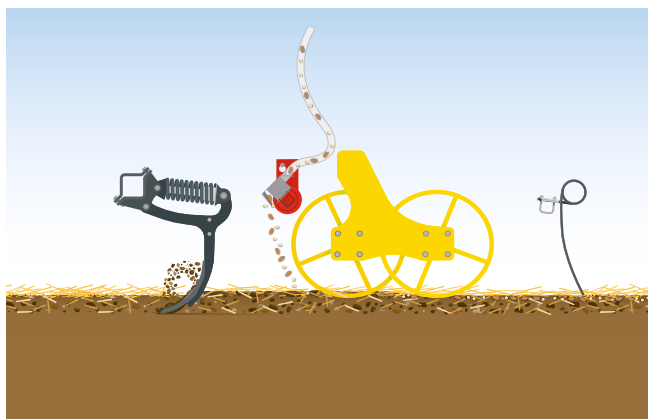
Medeldjup stubbearbetning

Medeldjup stubbearbetning med PLANO kombinerar en luckring ner till ett djup på 15 cm med intensiv inblandning av skörderester och en direkt bekämpning av grovt ogräs genom övertäckning. Genom att blanda skörderesterna med jorden främjas en snabb nedbrytning av den organiska massan.



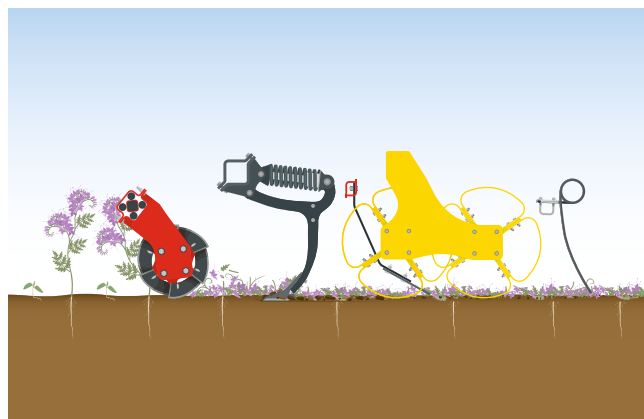
Såbäddsberedning efter utförd markbearbetning

Efter en utförd markbearbetning är det särskilt viktigt att sönderdela och jämna till jordklumpar samt att smula och återpacka jorden. Under torra förutsättningar kan därför vattnet i jorden hållas kvar och åkern förbereds optimalt inför den efterföljande sådden.



Odling av mellangrödor

Med hjälp av den flexibla behållaren TEGOSEM kan mellangrödor odlas samtidigt som markbearbetningen utförs. Då blandas halmrester och ogräs in, jorden luckras, smulas, jämnas till och återpackas tillsammans med utsädet. Genom den breda placeringen på ytan förverkligas en snabb och heltäckande täckning.



Nerbrukning av mellangrödor

Vid nerbrukning av mellangrödor står en säker bekämpning och inarbetning av döda eller gröna växtbestånd i fokus. Den gröna delen av växterna, som är söndersmulad i förväg, separeras så grunt och heltäckande från jorden och rötterna. På grund av den extra avjordningen och placeringen av växterna på ytan dör de tillförlitligt.

Utrustningsalternativ



**Pinnsystem
Tryckfjäderpinnar**



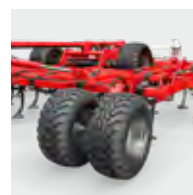
**Gåsfotsskär i
DURASTAR PLUS**



**Spetsskär i
DURASTAR**



**Enkelt pivåhjul
340/55-16**



**Dubbelt pivåhjul
2x 340/55-16**

PLANO 6060 VT



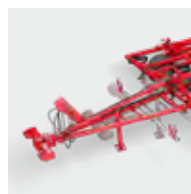
**Lyftarmsfäste,
kategori 2 och 3**



**Lyftarmsfäste,
kategori 4N och 4**



**Dragögla
40/50/70 mm**



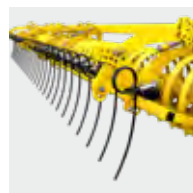
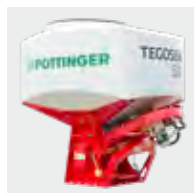
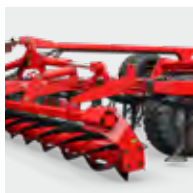
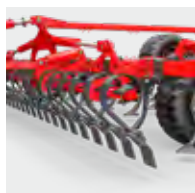
Dragstång lång



**TRACTION
CONTROL**

PLANO 6060 VT





Frontplatta

Knivvals

Kantplåt

TEGOSEM 500

Sladdplanka

Efterharv

☐

☐

☐

☐

☐

☐



Tryckluftsbromssystem

Belysning

Pinnskydd

☐

☒

☐

Tekniska data



PLANO	6060 VT
Arbetsbredd	6,0 m
Antal balkar	6
Antal pinnar	37
Radavstånd	16,2 cm
Balkavstånd	65 cm
Ramhöjd	60 cm
Ramrördimension	100 x 100 mm, 80 x 80 mm
Arbetsdjup	3-15 cm
Däckstorlek pivåhjul	340/55-16
Däckstorlek chassi	500/50-17
Monteringskategori	Kategori 2, 3, 4N, 4
Dragöglans diameter	40/50/70 mm
Transportbredd	3,0 m
Transporthöjd	3,6 m
Transportlängd ¹	8,0 m
Grundvikt ²	3 900 kg
Effektbehov	180-350 hk

¹ Minimitransportlängd inklusive tandemefterredskap och belysning, utan efterharv

² Grundvikt utan pinnsystem, eftervält och extrautrustning

Kategori 2=Ø2/bredd 2, kategori 3=Ø3/bredd 3, kategori 4N=Ø4/bredd 3, kategori 4=Ø4/bredd 4



MyPÖTTINGER – Enkelt. Alltid. Överallt.

Dra nytta av många fördelar

MyPÖTTINGER är en kundportal, där det erbjuds värdefull information om dina maskiner från PÖTTINGER.

I "Min maskinpark" får du individuell information och nyttiga tips som rör dina maskiner från PÖTTINGER. Eller ta reda på mer om PÖTTINGERS produktutbud.

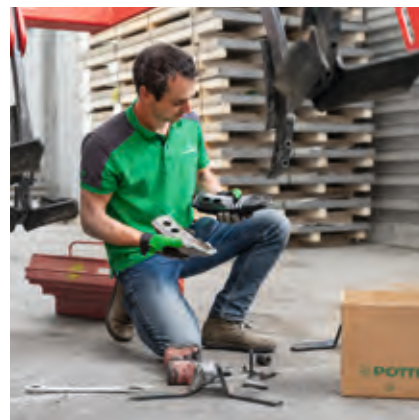
Min maskinpark

Lägg till dina maskiner från PÖTTINGER i maskinparken och ge dem individuella namn. Du får värdefull information, exempelvis nyttiga tips om dina maskiner, handböcker, reservdelslistor, underhållsinformation samt alla tekniska detaljer och underlag.

Information om produktutbudet

MyPÖTTINGER innehåller specifik information för alla maskiner från tillverkningsår 1997.

Skanna in en QR-kod på typskylten med en smarttelefon eller en surfplatta eller gå enkelt in på www.mypoettinger.com och skriv ditt maskinnummer. Då får du direkt en mängd information om din maskin, exempelvis handböcker, utrustningsinformation, broschyrer, foton och videofilmer.



Satsa på originalet

PÖTTINGER ORIGINAL PARTS övertygar tack vare den högsta möjliga funktionaliteten, driftsäkerheten och kapaciteten. De kraven har vi på PÖTTINGER lovat att uppfylla.

Därför tillverkar vi våra PÖTTINGER ORIGINAL PARTS i högkvalitativa material. Varje enskild reserv- och slitdel är hos oss optimalt anpassad till din maskins totala system. Olika mark- och användningsförutsättningar kräver nämligen ofta en individuell anpassning.

Vi lyssnar på våra kunder och erbjuder rätt paket genom de tre slitdelslinjerna CLASSIC, DURASTAR och DURASTAR PLUS för alla krav. Originaldelar lönar sig, eftersom kunskap inte går att kopiera.

Dina fördelar

- Omedelbar tillgänglighet under lång tid.
- Maximal livslängd tack vare innovativa produktionsförfaranden och användning av högkvalitativa material.
- Funktionsstörningar undviks tack vare en perfekt passform.
- Bästa möjliga arbetsresultat tack vare optimal anpassning till maskinens totala system.
- Kostnadssänkning och tidsbesparing tack vare längre bytesintervall för slitdelarna.
- Omfattande kvalitetskontroll.
- Ständig vidareutveckling genom forskning och utveckling.
- Global försörjning av reservdelar.
- Attraktiva, marknadskonforma priser för samtliga reservdelar.

Slitdelslinjer

CLASSIC är beteckningen på den klassiska slitdelslinjen. Därmed sätter vi standarden för originaldelar, när det gäller kvalitet, bästa förhållandet mellan pris och kvalitet samt tillförlitlighet.

DURASTAR är innovationen på slitdelsmarknaden – beständig, högkvalitativ, stark och tillförlitlig.

Är extrema användningsvillkor och hård belastning på maskinerna helt normalt för dig? Då är DURASTAR PLUS-linjen rätt val.



Framgångsrikare med PÖTTINGER

- Din tillförlitliga partner, som familjeföretag sedan 1871.
- Specialist inom lantbruk och vall.
- Framtidsinriktade innovationer för framstående arbetsresultat.
- Rotad i Österrike – hemma över hela världen.

Precision i varje centimeter

- Vattensparande bearbetning tack vare ett heltäckande och grunt arbete från ett arbetsdjup på 3 cm samt intensiv blandning ner till ett smulningsdjup på 15 cm
- Mekanisk bekämpning av problemgräs eller nerbrukning av mellangrödor tack vare grund skärning och tillförlitlig avjordning
- System med tryckfjäderpinnar för radstabil arbete
- Ekonomisk användning vid samtidig skoning av jorden och miljön

För mer information:

PÖTTINGER Landtechnik GmbH

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

PÖTTINGER Scandinavia ApS

Benshøj Industrivej 11
9500 Hobro
Denmark
Telefon: +46 (0) 10 303 99 85
info@poettinger.se
www.poettinger.se