



## Das **1x1** der Direktsaat ohne Bodenbearbeitung

Wesentliches Kennzeichen der Direktsaat ist der Verzicht auf eine Bearbeitung des Bodens seit der vorangegangenen Ernte. Das Ziel dieses Verfahrens ist höchste Bodenschonung, Erosionsschutz und Wassereinsparung für das ökonomische Wirtschaften insbesondere in Trockenregionen mit schlagkräftigen Sämaschinen mit Scheibenscharen oder Zinkenscharen.

### Verfahrensschritte der Direktsaat

#### 1. Ernte und Strohmanagement

- Eine gute Strohverteilung und Spreuverteilung über die gesamte Schnittbreite des Mähreschers sorgt für eine gleichmäßige Nährstoffrückführung aus der Vorfrucht.

#### 2. Unkrautkontrolle und Saatvorbereitung

- Die Unkrautkontrolle kann durch den Einsatz von Totalherbiziden erfolgen.
- Alternativ kann eine mechanische Unkrautkontrolle mit einer oberflächlichen oder ultraflachen Bearbeitung durch eine Schneidwalzenkombination nach dem Prinzip Cut 'n' Sow von AMAZONE erfolgen. Das oberflächliche Schneiden von Stoppeln oder Organik kann zudem das Arbeitsergebnis der nachfolgenden Saat verbessern und die Nährstoffverfügbarkeit erhöhen, wenn langstielige Organik wie Mais- oder Sonnenblumenstroh zerkleinert und zerkleinert wird und dadurch die Rotte optimiert wird.

#### 3. Saat

- Die Werkzeuge der Sämaschine räumen die Saatreihe von Organik frei und öffnen die Säfurche. Das Saatgut wird abgelegt und die Säfurche über ein Packerrad oder einen Striegel mit Erde bedeckt und gegebenenfalls leicht angedrückt.



### Vorteile und Nachteile der Direktsaat

#### Boden

- + Förderung von Humusaufbau in der oberen Bodenschicht, Förderung des Bodenlebens, stabilisiertes Bodengefüge, kaum Erosion durch ständige Bedeckung.
- Gefahr von Bodenverdichtungen abhängig von Bodenart und den klimatischen Verhältnissen.

#### Wasser

- + Verringerte Aufprallenergie von Regentropfen schont das Bodengefüge und verhindert Verschlammung, ebenso die Sporenverteilung von pathogenen Pilzen, sehr gute Wasserinfiltration und Wasserspeicherung, Reduzierung von Wasserverdunstung.
- Spätes Abtrocknen durch höhere nutzbare Feldkapazität.

#### Ertrag

- + Hohe Resilienz gegen Witterungsschwankungen.
- Starke Abhängigkeit von der Nährstofffreisetzung und Durchwurzelbarkeit des Bodens.

#### Nährstoffe

- + Vermeidung von temporären Nährstoffüberschüssen führt zu einer höheren Nährstoffeffizienz.
- Hoher Anteil organischer Masse im obersten Bodenhorizont kann zu Festlegung von Nährstoffen und verzögerter Freisetzung führen.

#### Pflanzenschutz

- + Gleichmäßigere Nährstoffaufnahme führt zu einer Verringerung der Krankheitsanfälligkeit der Kultur, Verringerung der Keimung von Unkräutern und Ungräsern durch Beschattung und ausbleibende Bodenbearbeitung, dadurch theoretische Einsparung von Pflanzenschutzmitteln möglich.
- Erhöhter Bedarf an Totalherbiziden, erhöhter Schneckenbesatz und Mäusebesatz, verringerte Wirkung der Pflanzenschutzmittel durch Mulchschicht, kein klassischer Pflanzenschutz möglich.

### Maschinen von AMAZONE für die Direktsaat

Sämaschinen Primera DMC, Condor und Cayena sowie alle Pflanzenschutzspritzen von AMAZONE und Schneidwalzenkombination TopCut