



BETRIEBSANLEITUNG TP "FRONT-TURBO"

ORIGINAL



TECHNIK-PLUS Sämaschinen e.U.

Industrieparkstrasse 6-8 A-8480 Mureck www.technik-plus.eu office@technik-plus.eu

Tel: +43 3472 21120

Seriennr.:	

Version 08/2020

Inhaltsverzeichnis

Sicherheit	3-6
Montage	6
Wechseln der Säwelle	8
Turm	10
Säwellen/Bodenklappe	11
Hinweis zur Kabelverlegung	13
PROFI Steuerung	13
SEEDER+ Steuerung	16-19
Kontrollieren Sie	20
Reinigung und Wartung	22
Anhang 1: Streutabellen	
Anhang 2: Konformitätserklärung	24
Anhang 3: Garantieantrag	25
Anhang 3: Garantiebedingungen	26

Für einen guten Lesefluss wird in der weiteren Anleitung von der Sämaschine gesprochen (=TP-TURBO-JET SUPER 6/8/10/12 elektrisch oder hydraulisch). Gilt ein Abschnitt nur für bestimmte Sämaschinen, wird darauf hingewiesen.

TP-TURBO-JET Super 6/8/10/12 hydraulisch = Sämaschine mit entweder 6, 8, 10 oder 12 Ausgängen und hydraulischem Gebläseantrieb

TP-TURBO-JET Super 6/8/10/12 elektrisch = Sämaschine mit entweder 6, 8, 10 oder 12 Ausgängen und elektrischem Gebläseantrieb

Bitte beachten Sie: Diese Anleitung ist für alle TP-Turbo-Jet Super 6/8/10/12 elektrisch und hydraulisch inkl. optionaler Ausführungen. Nicht alle hier beschriebene Teile müssen auf Ihre Sämaschine zutreffen. Beachten Sie dazu die gelieferte Ausführung bzw. den Lieferumfang (=Lieferschein). Der gesamte Inhalt unter SICHERHEIT gilt für alle Sämaschinen!

Produktübergabe:

Die Sämaschine darf nur mit der kompletten Betriebsanleitung übergeben werden. Der Benutzer muss mit dem Gerät vertraut sein und die Sämaschine vom Verkäufer detailliert erklärt bekommen. Machen Sie einen kurzen Probelauf und prüfen Sie die Sämaschine in all Ihren Funktionen. Übergeben Sie die Sämaschine nur in einwandfreiem Zustand mit allen dazugehörigen Dokumentationen und Sicherheitseinrichtungen.

Viel Erfolg und gute Ernte wünscht Ihnen



Beschreibung der Piktogramme auf Ihrer Sämaschine:

Warnbildzeichen weisen auf mögliche Gefahrenstellen hin. Sie dienen der Sicherheit aller Personen, die mit der Sämaschine arbeiten bzw. auf irgendeine Weise mit der Sämaschine zu tun haben. Warnbildzeichnungen müssen immer ersetzt werden und können unter der angegebenen Bestellnummer angefordert werden.



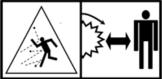
Vor Inbetriebnahme Betriebsanleitung lesen und Sicherheits- und Montagehinweise beachten!

Bestell-Nr.: 10559906



Wenn Sie dieses Zeichen an der Sämaschine sehen, befinden sich hinter dem jeweiligen Schutz drehende Teile. VORSICHT!

Bestell-Nr.: 10559907



Halten Sie sich fern von drehenden Teilen und verlassen Sie den Gefahrenbereich vor dem Einschalten der Sämaschine! Gefahrenbereich während des Betriebes nicht betreten!

Bestell-Nr.: 10559908



Vor Arbeiten an der Sämaschine <u>immer</u> die Antriebsverbindungen (Strom, Hydraulik) unterbrechen!

Bestell-Nr.: 10559909



Tragen Sie zum Befüllen und bei Arbeiten an der Sämaschine immer Ihre persönliche Schutzausrüstung (Handschuhe, Mund- und Gesichtsschutz, Stahlkappenschuhe, ...)!

Bestell-Nr.: 10559910

Gefahrenbereich

Der Gefahrenbereich erstreckt sich in einem Abstand von 1m rund um die Maschine. Im Bereich der Prallteller ist ein Sicherheitsabstand von mind. 2m einzuhalten je nach Aufbau und dementsprechender Streuweite des Saatgutes.

CE-Zeichen:

Das vom Hersteller anzubringende CE-Zeichen dokumentiert nach außen hin die Konformität der Sämaschine mit den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie und anderen einschlägigen EG-Richtlingen. EG-Konformitätserklärung (siehe im Anhang).

Mit Unterzeichnung der EG-Konformitätserklärung erklärt der Hersteller, dass die in den Verkehr gebrachte Sämaschine allen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen entspricht.

Erste Schritte:

Wir bitten Sie um Überprüfung folgender Punkte:

- 1. Sämaschine auf äußere Transportschäden kontrollieren.
- 2. Vollständigkeit der Sämaschine laut Lieferschein überprüfen.
- 3. Bedienung, Inbetriebnahme und Wartung nur anhand der Betriebsanleitung durchführen.
- 4. Bei drehenden Teilen korrekten Sitz überprüfen.
- 5. Sämaschine korrekt laut Betriebsanleitung und Sicherheitsvorschrift aufbauen.
- 6. Probelauf durchführen.
- 7. Nach ca. allen 40 Betriebsstunden korrekten Lauf der drehenden Teile überprüfen bzw. vor jedem Saisoneinsatz.
- 8. Beachten Sie das Rufzeichen (!). Überall dort ist auf Ihre Sicherheit zu achten.
- 9. Auf der Sämaschine finden Sie die notwendigsten Sicherheitshinweise auf dem Behälter und dem Grundgerät aufgeklebt. Sollten diese Aufkleber verloren gehen müssen sie nachbestellt werden! Alle Sicherheitshinweise finden Sie in der Betriebsanleitung!
- ! Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften, sowie die sonstigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen, arbeitsmedizinischen und straßenverkehrsrechtlichen Regeln sind einzuhalten.

Allgemeine Sicherheitshinweise:

- ! Vor Inbetriebnahme Betriebsanleitung genau lesen!
- ! Beachten Sie die Sicherheits- und Montagehinweise des Grundgerätes und Traktors!
- ! Während des Betriebs genügend Sicherheitsabstand einhalten! Die drehenden Teile sind sehr kraftvoll und können Finger oder Kleider mit hineinziehen! Besondere Vorsicht ist beim Einstellen und Abdrehen der Sämaschine gegeben!
- ! Vor Inbetriebnahme vergewissern Sie sich, dass sich keine Menschen, Tiere oder leicht zu beschädigende Gegenstände im Gefahrenbereich befinden!
- ! Bei der Ausbringung von Agrarchemikalien lesen Sie den Sackanhänger vor dem Kauf! Verwenden Sie eine Sicherheitskleidung und Atemschutz sowie Ihre persönliche Sicherheitsausrüstung bei aggressivem Streugut!
- ! Entleeren Sie den Behälter nach der Arbeit um jedes Risiko für Mensch und Tier zu vermeiden!
- ! Halten Sie Kinder fern von dieser Sämaschine!
- ! Während des Betriebes: Deckel unter keinen Umständen öffnen, nicht in den Behälter schauen, nicht direkt in die Prallteller schauen!
- ! Vor jeder Arbeit die an der Sämaschine oder deren Komponenten durchgeführt wird, muss die Stromzufuhr und Hydraulikversorgung unterbrochen werden!
- ! Verwenden Sie Atemschutz und Augenschutz zum Befüllen des Behälters!
- ! Bei jeder Arbeit an der Sämaschine sind arbeitsgerechte Handschuhe zu tragen!
- ! Sämaschine nicht mit vollem Behälter transportieren!

Steuerung und Stromzufuhr:

• Um die Funktionalität der Steuerung zu erhalten: keiner Nässe oder Feuchtigkeit aussetzen, vor Schlägen oder Stürzen schützen, beim Anschluss an die Batterie auf die richtige Polung achten (+ und – darf nicht verwechselt werden!)

! Steuerung muss außerhalb des Gefahrenbereiches angebracht werden! (z.B. in der Traktorkabine). Sollte die mitgelieferte Verkabelung nicht ausreichen, bitte beim Verlängern auf den richtigen Querschnitt des Kabels achten. Anschlüsse müssen sauber gemacht werden, d.h.: offene Drähte sind unbedingt zu isolieren, es dürfen keine abstehenden Drähte vorhanden sein, versichern Sie sich, dass die Drähte bei Verbindungen korrekt zusammengefügt wurden, sodass genügend Strom durchfließen kann!

! Kabel vor Reibungen oder übermäßiger Hitze schützen! Bei Beschädigung der Isolierung ist das Kabel unverzüglich auszutauschen!

Aufbau und Rahmen:

Beim Aufbau ist folgendes zu beachten:

- ! Wird ein eigener Aufbaurahmen angefertigt muss dieser eine ausreichende Tragfähigkeit haben!
- ! Beachten Sie, dass die Sämaschine und der Aufbaurahmen während der Fahrt starken Vibrationen ausgesetzt sind → Rahmen und Verschraubungen müssen diesen Vibrationen standhalten; Verschraubungen müssen vor und nach jedem Betriebseinsatz auf ihren festen Sitz überprüft werden; Verstrebungen bzw. Aufbaurahmen auf Risse und Beschädigungen vor und nach jedem Einsatz überprüfen!
- ! Die Sämaschine muss mit genügend Platz rundherum aufgebaut werden, sodass Einstellungen und Umbauarbeiten an der Sämaschine gefahrlos durchgeführt werden können!
- ! Der Sicherheitsaufstieg zum Befüllen des Behälters muss laut DIN EN 14018 gefertigt und montiert werden. (Die deutsche Industrienorm erhalten Sie bei uns auf Anfrage)

Einsatz:

- ·· Zur Ausbringung von Raps, Klee, Senf, Schneckenkorn, Phacelia, Luzerne, Roggen, Hafer, Erbsen, Microgranulate, Mineraldünger, Weizen oder Grassamen ...
- · Zum Aufbau auf Front- Seite am Traktor oder Striegel, Scheibenegge, Grubber, Walze, Saatbeetkombinationen, Wiesenegge, Erntemaschinen, Mähdrescher, etc...
- · Die Sämaschine wurde für den landwirtschaftlichen Einsatz zur Saat- oder Microgranulate-Ausbringung entwickelt. Für jeden anderen Einsatz erlischt die Herstellergarantie und Produkthaftpflicht!

<u>Hydrauliksystem (gilt nur für Sämaschinen mit hydraulischem Gebläseantrieb!)</u>

Das Hydrauliksystem am Gebläse ist für max. 50lit./min und der Motor max. 25lit./min ausgelegt. Wird diese Menge überschritten, kann es zu Beschädigungen am Gerät kommen. Maximale Drehzahl des Gebläserades beachten! - Kein Garantiefall!

Garantie:

Siehe Garantieantrag im Anhang!

Produkthaftung:

Die Produkthaftung gilt nur bei sachgemäßem Einsatz der Maschine. Wird die Maschine nicht ordnungsgemäß gewartet und kontrolliert (z.B.: regelmäßige Kontrolle des Streubildes und der Funktionalität der einzelnen Teile, ...), so wird für daraus entstehende Schäden oder Unfälle keine Haftung übernommen.

Kurzbeschreibung und Lieferumfang: siehe Lieferschein

Technische Daten: siehe technischen Datenpass

Transportinformation:

Die Sämaschine kann an den 4 Aufbaulaschen aufgehoben werden. Beachten Sie, dass beim Aufheben die Gurte für alle 4-Laschen gleich lang und ausreichend stark sind. Bei zu großen Unterschieden kann die Sämaschine kippen.

Sie können auch den Trichterrahmen zum Anheben verwenden. Beachten Sie auch hier wiederum, dass die Gurte gleich lang und ausreichend stark sind. Wenn Sie nur 2 Tragegurte zum Anheben verwenden, müssen die Punkte, an denen die Sämaschine beim Trichter angehoben wird, genau in der Mitte sein.

Montagehinweise:

Die Sämaschine kann zur Aussaat einer Vielzahl von Sämereien und Granulaten in Verbindung von Aufbau und Montage mit einer großen Anzahl von Grundgeräten verwendet werden.

Der Vorteil eines individuellen Anbaus an das jeweilige Grundgerät liegt in der gut abzustimmenden Montage von Grundgerät und Sämaschine für Ihren Anwendungsbereich.

Die Positionierung von Saatgutbehälter, Prallteller und Schläuche sind vom Design und Type des Grundgerätes abhängig. Nachstehend einige Tipps für den optimalen Aufbau.



Hier wird die Maschine vorne am Traktor montiert



Hinten am Grundgerät wird dann nur mehr der Turmverteiler aufgebaut. Sehr empfehlenswert bei klappbaren Grundgeräten mit wenig Platz.

Bei allen Sämaschinen ist es ratsam den Behälter so niedrig wie möglich zu montieren → Leichteres Befüllen des Behälters. **Auf jeden Fall muss ein rutschsicherer Aufstieg** und ein Handlauf zum Befüllen des Behälters montiert werden - laut DIN EN 14018 (Deutsche Ausgabe auf Anfrage





Beachten Sie, dass genügend Platz vorhanden ist, damit die Bodenklappe geöffnet werden kann.

Die optimale Montagehöhe variiert je nach Möglichkeit der Schlauchverlegung und Anbringung der Maschine.



Aufwärtsverlegungen und scharfe Biegungen nach Möglichkeit vermeiden. Die optimale Montage sind kontinuierlich nach unten verlaufenden Schläuchen. <u>Tipp:</u> Verwenden Sie den vorhergehenden Schlauch als Stütze für den Nächsten.



Die Sämaschine so platzieren, dass bei hoher Staubentwicklung, ein ansaugen durch das Gebläse vermieden wird = Garantie für lange Lebensdauer bei höchster Gebläseleistung.

TP-FRONT-TURBO hydraulisch Arbeitsbreite 3-24:

Möglich für: Roggen, Gras, Klee, Senf, Raps, Phacelia, Ölrettich, Luzerne, Wicke, Erbse, Hafer, Buchweizen, Weizen, Gerste, Sonnenblume, Bohne, ... bis zu 24 m.



6. Zur Montage der Streuteller, beginnen Sie mit dem Ausmessen in der Mitte.

<u>Tipp:</u> Arbeitsbreite ÷ Anzahl der Schläuche = Richtiger Abstand zwischen den Pralltellern! Am Ende bleiben rechts und links ½ Abstand über.



Zur Montage der Streuteller, beginnen Sie mit dem Ausmessen in der Mitte.

1/2

1/2

Die Position der Prallteller kann variieren. Sie können horizontal oder vertikal montiert werden.







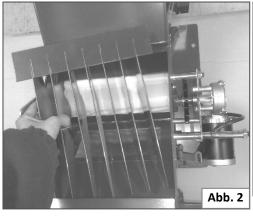
Oder veritkal

Entweder horizontal

Wechseln der Säwelle

TP-TURBO-JET Super 6/10

- 1. Den Rührwellenschutz abmontieren!
- 2. Zahnrad entfernren Markierten * Splint herausschlagen! (Abb. 1)
- 3. Den Lagerbock mit den 3 Schrauben entfernen (Siehe Markierung-Abb. 1)
- 5. Bodenklappe öffnen und Lamelle herausnehmen. (Abb. 2)
- 6. Von unten die Säräder/Metallwelle herausschieben und die gewünschten Säräder/Metalwellen von außen aufschieben.
 - **AXIALES SPIEL BEACHTEN!**
- Lagerbock festschrauben,
 Zahnrad aufschieben,
 Splint einstecken,
 Rührwellenschutz montieren.
- 9. Axiales Spiel kontrollieren! (Über die Bodenklappe)
- Nach kurzer Zeit Schrauben und Splint überprüfen.





TP-TURBO-JET Super 8/12



 2x Mutter öffnen und Schutz entfernen



2. Sicherheitssplint entfernen



3. Lagerbock entfernen. Säwelle herausnehmen.

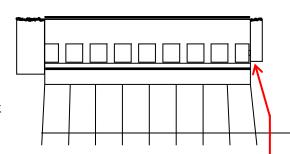
- 4. Gewünschte Säwelle aufstecken. Achtung! Axiales Spiel beachten!
- 5. Lagerbock aufstecken
- 6. Sicherheitsplint montieren
- 7. Schutzdeckel montieren und mit den beiden Muttern befestigen.
- 8. Axiales Spiel kontrollieren! (Über die Bodenklappe)



ACHTUNG - Axiales Spiel!!*

Achten Sie speziell bei den Kunststoffsäwellen darauf, dass ein axiales Spiel von ca. 0,3mm vorhanden ist.

Bewegen sich die Säräder - okay Klemmen die Säräder - mit Schleifpapier das erste Stück etwas abschleifen.



0,3mm axiales Spiel!





Bodenklappe:



Bodenklappe ist geschlossen = Kleine Saat z.B: Grassamen, Raps, Ölrettich, Luzerne, ...

Bodenklappe bis Markierung Große Saat öffnen z.B: Wicken, Erbsen, Weizen, Roggen, Hafer, Gerste, Bohne, Buchweizen, Sonnenblumen, ...

Zum Behälter Entleeren, Bodenklappe ganz öffnen



Gitter zum Schutz der Säwelle vor Fremdkörper. Klumpiger Dünger und stockiges Saatgut wird hiermit abgehalten, damit ein gleichmäßiger Material flußgesichert ist.

<u>Kombination – Bodenklappe mit Säwelle:</u>



Metallsäwelle mit Kunststoffbodenklappe



Standardsäwelle mit Kunststoffbodenklappe



Säwelle für kleine Mengen mit Nirobodenklappe mit aufgeschweißtem Streifen

Beachten Sie, dass bei der Kunststoffbodenklappe zwischen Bodenklappe und Säwelle ca. 0,2mm Luft bleiben. Die Säwelle soll nicht an der Bodenklappe reiben.

Die Nirobodenklappe mit aufgeschweißtem Streifen muss gut an die Säwelle angedrückt werden. Dadurch drehen sich nur die gezahnten Säsegmente.

Abdeckblech:

Für die korrekte Ausbringung ist folgendes zu beachten:

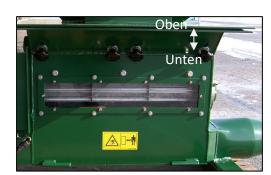
Über der Säwelle befindet sich ein verstellbares Abdeckblech.

Dieses kann nach oben oder unten geschoben werden.

Bei kleinem Saatgut etwa zwei Drittel nach unten stellen. Für größere Mengen bzw. Grassamen ganz nach oben stellen. Je schneller die Säwelle dreht umso weiter oben muss das Abdeckblech eingestellt sein, damit sich die Säwelle komplett füllt. Unbedingt vor der Abdrehprobe einstellen, da ansonsten die Ausbringmenge nicht korrekt ist!









ACHTUNG!!

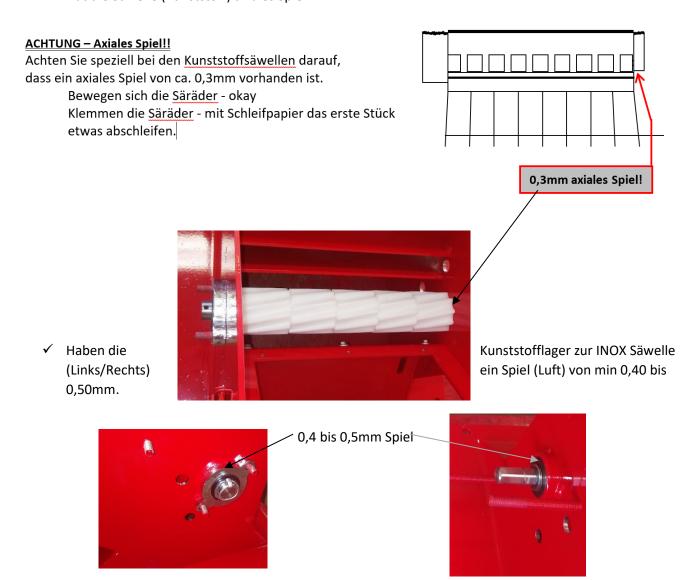
Stellen Sie die Bodenklappe und das Abdeckblech VOR der Abdrehprobe ein. Ansonsten stimmt die ausgebrachte Menge nicht mit der eingestellten überein!!

Sehr geehrte Damen und Herren!

KUNSTSTOFF dehnt sich bei hohen Temperaturen, jedoch verringert sich bei Kälte diese Ausdehnung nur in reduziertem Maße.

Vor dem Einsatz kontrollieren:

✓ Hat die Säwelle (Kunststoff) axiales Spiel.



Ist das Spiel zu gering kann diese eine Schwergängigkeit der Säwelle verursachen. Die Seeder+ Steuerung zeigt in solchen Fällen einen Fehlercode (Säwelle-Sicherung) an.

Hydrauliksystem den Streuer mit SEEDER+ Steuerung:

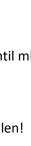
Das Hydrauliksystem am Gebläse fasst max. 50lit/min und der Motor max. 25lit/min. Wird diese Menge überschritten, kann es zu Beschädigungen am Gerät kommen – KEIN GARANTIEFALL!

Rücklauf und Leckölleitung unbedingt drucklos in die Hydraulik setzen. Nicht über ein doppeltwirkendes Steuergerät. Beachten Sie, dass Ölfilter von Traktoren gegedruck erzeugen können.

ACHTUNG!

Der Hydraulikmotor dreht bei komplett geöffnetem Ventil mit ca. 4000 U/min. Für eine optimale Luftleistung und um Schäden am Gebläse zu vermeiden ist das Ventil vor

Inbetriebnahme immer bei einer Betriebsöltemperatur vor 60°-80° einzustellen! Gehen Sie dabei wie folgt vor:





Ventil

Wurmverschraubung / Kontermutter kontrollieren



- 1. Kontermutter/Wurmverschraubung lockern.
- Schließen Sie das Ventil mit der Stellschraube bis zum Anschlag. Hineindrehen (im Uhrzeigersinn) -schließen
- Herausdrehen (gegen den Uhrzeigersinn) -öffnen 3. Öffnen Sie das Ventil langsam bis 1,5-2
- Umdrehungen (max. 3.000U/min am Gebläserad)
 4. Kontrollieren Sie, dass die Kontermutter/Wurmverschraubung wieder fest angezogen ist, um ein selbständiges verstellen der

Hydrauliksystem den Streuer mit PROFI Steuerung:



50 bar ist ca. 2.000 U/min feines Material bis 30 Bar

Motor max. 25lit/min. Wird zu Beschädigungen am Gerät kommen – KEIN GARANTIFALL!

Ölmenge zu vermeiden.

Rücklauf und Leckölleitung unbedingt drucklos in die Hydraulik setzen. Nicht über ein doppelwirkendes Steuergerät. Beachten Sie, dass Ölfilter von Traktoren Druck erzeugen können. ACHTUNG!

Der Hydraulikmotor dreht bei komplett geöffnetem Ventil mit ca. 4000 U/min. Für eine optimale Luftleistung und um Schäden am Gebläse3 zu vermeiden ist das Ventil vor Inbetriebnahme immer bei einer Betriebsöltemperatur von 60°-80° einstellen! Gehen Sie dabei wie folgt vor:

- 1. Kontermutter/Wurmverschraubung lockern.
- 2. Schließen Sie das Ventil mit der Stellschaube bis zum Anschlag. Hineindrehen (im Uhrzeigersinn) -schließen Herausdrehen (gegen den Uhrzeigersinn) -öffnen
- 3. Öffnen Sie das Ventil langsam bis 1,5-2 Umdrehungen (max. 3000 U/min am Gebläserad)
- Kontrollieren Sie, dass die Kontermutter/Wurmverschraubung wieder fest angezogen ist, um ein selbstständiges verstellen der Ölmenge zu vermeiden.

Wichtige Hinweise zur Kabelverlegung:

Kabeln in Rollen zusammenbinden! Bei Steckverbindern starke Büge vermeiden! Vorsicht bei klappbaren Geräten. Abreißund Klemmgefahr der Kabel!









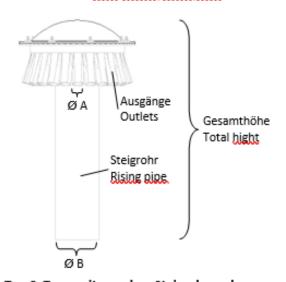


Bringen Sie die Steuerung gut erreichbar in der Kabine an. Möglich ist die Befestigung mit Kabelbindern oder einer lokal angefertigten Konsole. Steuerung vor Nässe schützen.

Nicht innerhalb des Gefahrenbereiches anbringen

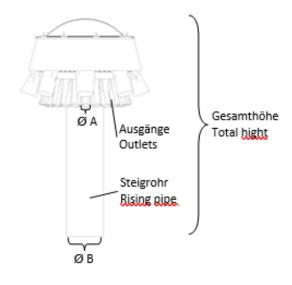
INORMATIONEN - TURM / INFORMATION TOWER

Typ A: Turm mit geradem Steigrohr
Type A: Tower with straigt rising pipe



Typ C: Turm mit geradem Steigrohr und Luftableitung

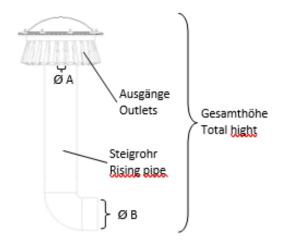
Type C: Tower with straigt rising pipe and air outlets



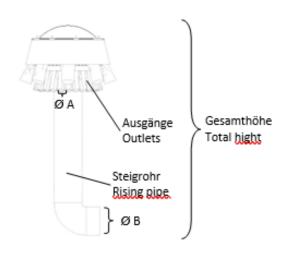
Wir benötigen von Ihnen folgende Infos:

Typ Gesamthöhe Anzahl der Ausgänge Außen-Ø der Ausgänge Innen-Ø des Steigrohres bzw. Bogens Mit oder ohne Luftableitung

Typ B: Turm mit Bogen
Type B: Tower with bow



Typ D: Turm mit Bogen und Luftableitung
Type D: Tower with bow and air outlets



We need following informattion:

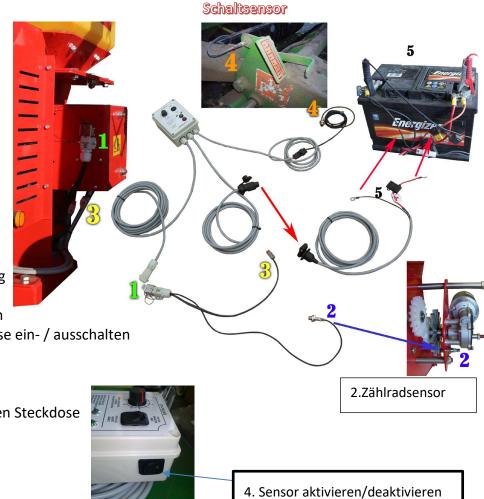
Type
Total hight
Number of outlets
Outside-Ø from the outlets
Inside-Ø from the rising pipe or bow
With or without air outlets

PROFISTEUERUNG



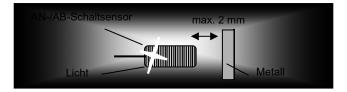
Profisteuerung Anschluss

- 1.AN-/AB-Schaltsensor (Bild.4L)
- 2.Poty für die Drehzahlverstellung
- 3.Ein/Aus Schalter
- 4. Sensor aktivieren / deaktivieren
- 5. Säwelle und elektrisches Gebläse ein- / ausschalten
- 6.Kalibrierung
- 7. Kabel zum Relais
- 8. Anschluss an die Batterie
- 9. Kabel zur Batterie bzw. 4-poligen Steckdose
- 10.4-polige Steckdose
- 11.Kabel zur Sämaschine



AN-/AB-

① **Der AN-/AB-Schaltsensor** stoppt die Säwelle sobald Metall gegenüber ist und schaltet die Säwelle ein, sobald er kein Metall gegenüber hat. Sensordurchmesser: 12mm; max. Schaltabstand: 2mm. Sie können überprüfen, ob der Sensor Kontakt hat. Hat der Sensor gegenüber Metall, muss das Licht am Sensor leuchten. Ist das Metall gegenüber weg, erlischt das Licht.



Montagemöglichkeiten AN-/AB-Schaltsensor







2 **Drehzahlknopf:** Hiermit verstellen Sie die Geschwindigkeit der Säwelle = Ausbringmenge. Auch während der Ausbringung kann die Geschwindigkeit stufenlos verstellt werden um die richtige Menge ausbringen zu können. (Techn. Bedingt von 0-3 ohne Funktion)

Abdrehen der Maschine:

Vor Arbeitsbeginn muss die Sämaschine abgedreht werden. Notieren Sie Einstelldaten für die Zukunft (Fahrgeschwindigkeit, ausgebrachte Menge, Arbeitsbreite, Potystellung, ...). Lassen Sie das Gebläse ausgeschalten. Öffnen Sie an der Sämaschine die untere Klappe ("zwei Spannschlösser"). Lassen Sie die Klappe nach unten hängen und stellen Sie ein Auffanggefäß darunter (vorher abwägen und notieren). Füllen Sie eine kleine Menge Saatgut in die Sämaschine und schließen Sie den Behälterdeckel. Jetzt können Sie die Säwelle einschalten (Hauptschalter auf ein und eine Potystellung auswählen, roten Knopf drücken). Sammeln Sie das Saatgut 1 min. lang und wägen Sie es genau ab. Die Bodenklappe an der Säwelle muss bereits in der richtigen Stellung sein! Nun berechnen Sie mit folgender Formel, wie viel kg/ha pro Minute auslaufen müssen.

<u>Arbeitsbreite x Fahrgeschwindigkeit x Aussaatmenge/Ha</u>

6 x 7 = 4,2 ha/h x 20 kg/ha = 84 kg Aussaatmenge/h : 60 min Ergibt eine Menge von 1,4 kg/min welche im Abdrehgefäß aufgefangen werden muss.

- z.B.: Sie kennen die Streubreite, die gefahrene Geschwindigkeit und die gewünschte Aussaatmenge pro Hektar. Wie oben angeführt, können diese Werte verschieden eingesetzt werden und es ergibt sich die notwendige Streumenge. Beim Abdrehen muss der Säwellenmotor in der Drehzahl der Arbeitssituation laufen. Der Deckel muss immer geschlossen sein! Ist der Abdrehvorgang erledigt, ist die untere Klappe mittels der Spannschlößer zu schließen.
- (3) Hauptschalter: Mit diesem Kippschalter werden die Funktionen an der Steuerung freigegeben.

 ! BEI ARBEITEN AM GERÄT IMMER DIE STROMVERSORGUNG UND HYDRAULIKVERSORGUNG
 UNTERBRECHEN!!
- 4 Dieser Knopf aktiviert den **AN/Abschaltsensor** (optional). LED leuchtet = Sensor aktiviert. Sensorfunktion EIN/AUS-schalten: Steuerung mit dem Kippschalter ausschalten, ca. 2 Sekunden warten. Steuerung wieder ein-schalten.

Steuerung mit dem Kippschalter ausschalten, ca. 2 Sekunden warten. Steuerung wieder ein-schalten. Sofort den gelben Knopf für 2-3 Sekunden gedrückt halten. Leuchtet das gelbe LED ist der Sensor aktiv. Bei erloschenem gelbem Led ist der Sensor inaktiv!

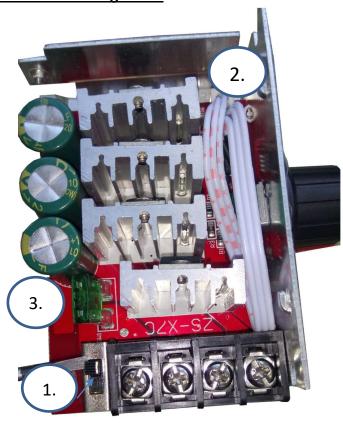
Zum **Ein/Ausschalten der Säwelle und des Gebläses**: Wird der Knopf gedrückt, schaltet sich zuerst das Gebläse ein und einige Sekunden darauf die Säwelle. Zum Abschalten wieder diesen Knopf drücken. Jetzt schaltet sich zuerst die Säwelle aus und nach einigen Sekunden das Gebläse. So werden Verstopfungen in den Schläuchen vermieden.

Linkes LED leuchtet = Säwelle und Gebläse eingeschalten. Rechtes LED blinkt = Säwelle läuft

(6) **Kalibrierfunktion:** Dieser Knopf schaltet <u>nur</u> die Säwelle EIN/AUS. Nur bei der Abdrehprobe verwenden! Nicht im regulären Arbeitsbetrieb verwende, da ansonsten die Schläuche verstopfen!

- -

PROFI-Steuerung innen



- 1. Schalter ist oben- Ein
- 2. Rotes Licht leuchtet
- 3. Kontrollieren Sie bitte Sicherung.



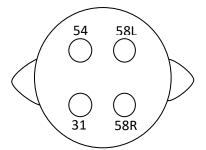
1. Schalter befindet sich unten= Platine ist deaktiviert

8 Belegung Stecker:

Elektrischer Gebläseantrieb

Nr. 54: blaues Kabel (– vom Relais)

Nr. 58L: braunes Kabel (+ vom Relais)
Nr. 31: Kabel Nr. 1 (- von der Steuerung)
Nr. 58R: Kabel Nr. 2 (+ von der Steuerung)



Hydraulischer Gebläseantrieb

Nr. 54: Nr. 58L:

Nr. 31: Kabel Nr. 1 (- von der Steuerung) Nr. 58R: Kabel Nr. 2 (+ von der Steuerung)

9 Elektrischer/Hydraulischer Gebläseantrieb

Kabel Nr. 1 = Minus Kabel Nr. 2 = Plus

30A Sicherung bei elektrischem Gebläseantrieb in der Plus Leitung 15A Sicherung bei hydraulischem Gebläsantrieb in der Plus Leitung

10 Belegung Steckdose:

Elektrischer/Hydraulischer Gebläseantrieb

Nr. 54 auf Minus Nr. 58 L auf plus Nr. 31 auf minus Nr. 58 R auf plus

Falls die mitgelieferten Kabel zu kurz sind können Verlängerungen oder neue Kabel in der richtigen Länge bei uns bestellt werden. Werden die Kabel lokal verlängert, sind folgende Hinweise zu beachten:

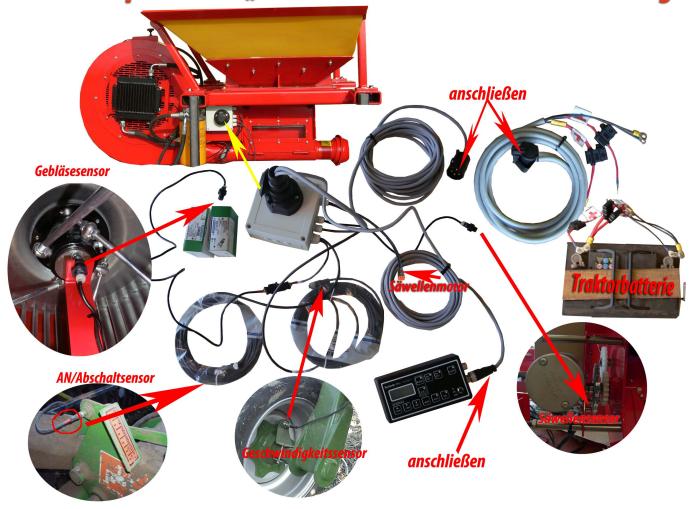
- Richtigen Querschnitt verwenden!
- Stecker und Verbindungen müssen den Anforderungen entsprechen
- Stecker und Verbindungen sauber montieren (Keine abstehenden Drähte, bei Bedarf gut isolieren)
- Entstehen Schäden durch selbst montierte Stecker oder Verlängerungen, ist das KEIN Garantiefall!

(11) Belegung Steckdose:

Belegung Steckdose:

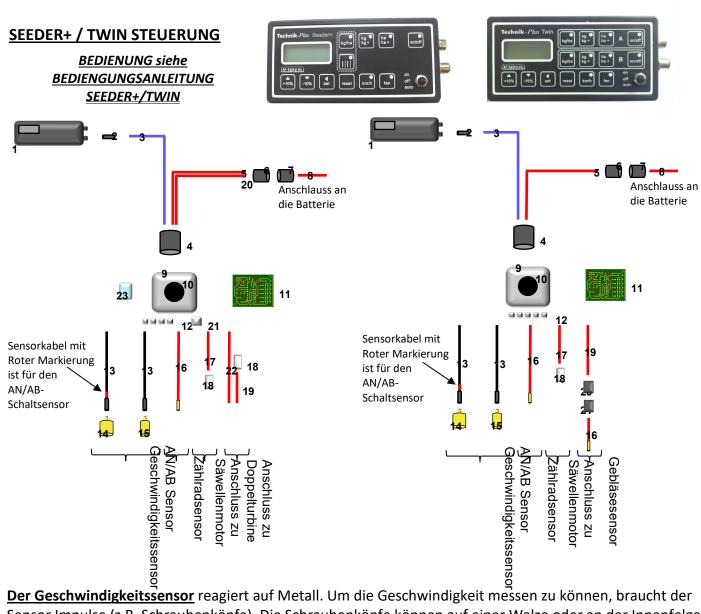
<u>Elektrischer G</u>	<u>ebläseantrieb</u>	<u>Hydraulischer</u>	<u>Gebläseantrieb</u>
Nr. 1	LED	Nr. 1	LED
Nr. 2	Säwellenmotor +	Nr. 2	Säwellenmotor +
Nr. 3	Säwellenmotor -	Nr. 3	Säwellenmotor -
Nr. 4	Relais +	Nr. 4	
Nr. 5	Relais -	Nr. 5	

Anschlußplan für TP "FRONT-TURBO" mit Seeder+ Steuerung



ANSCHLUSSPLAN FÜR TP "FRONT-TURBO" mit Seeder+ Steuerung und Radar





<u>Der Geschwindigkeitssensor</u> reagiert auf Metall. Um die Geschwindigkeit messen zu können, braucht der Sensor Impulse (z.B. Schraubenköpfe). Die Schraubenköpfe können auf einer Walze oder an der Innenfelge am Traktor aufgeklebt werden (z.B. mit Superkleber). Die Geschwindigkeit wird in mm/Impuls angegeben. Der gefahrene Weg zwischen den Impulsen muss einen Wert von min. 1 bis max. 500 betragen.

Berechnen Sie die Anzahl der Nötigen Schraubenköpfe wie folgt:

Zum Beispiel: Ihr Rad/Walze hat einen AußenDM von 2m. Der Umfang (Durchmesser x 3,14 = Umfang) ist 6,28m = 6280mm. Der max. Abstand von Impuls zu Impuls muss unter 500 sein. Also brauchen wir in diesem Fall (6280/500=12,56) **mind. 13 Signale**. Besser sind 20 Signale. Die Signale können in jedem beliebigen Radius montiert warden. Beachten Sie, dass der Sensor zwischen den Signalen ausschaltet.



Kontrolle der Impulse/Signale: Kontrollieren Sie die Signale vor dem ersten Einsatz.

<u>Achtung!</u> Der Sensor muss jedes Signal zählen (Licht ein) (Abb. 1) und zwischen allen Signalen abschalten (Licht aus) (Abb. 2).







Abb. 2: Licht aus!

Problembehandlung:

- 1. Leuchtet das Licht nicht, kann der Abstand zum Metall zu groß sein. (max. 4mm).
- 2. Leuchtet das Licht durchgehend, ist der Abstand von Impuls zu Impuls zu klein. Impulse in einem größeren Radius anbringen.

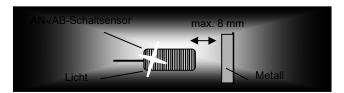
Montagemöglichkeit Geschwindigkeitssensor:





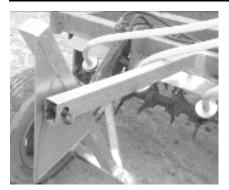


<u>Der AN-/AB-Schaltsensor</u> stoppt die Säwelle sobald kein Metall gegenüber ist und schaltet die Säwelle ein, sobald er Metall gegenüber hat. Sensordurchmesser: 30mm; max. Schaltabstand: 8mm. Sie können überprüfen, ob der Sensor Kontakt hat. Hat der Sensor Metall gegenüber, muss das Licht am Sensor leuchten. Ist das Metall gegenüber weg, erlischt das Licht.



Es ist möglich, die Funktionsweise des AN-/AB-Schaltsensors zu verändern. Siehe Parameter Nr. 02 (Seeder+) bzw. Nr. 04 (TWIN) in der Seeder+/Twin Anleitung.

Montagemöglichkeiten AN-/AB-Schaltsensor







Die Funktion des AN/AB-Schaltsensors und des Geschwindigkeitssensors ist die Gleiche. Sie unterscheiden sich nur im Durchmesser (18mm und 30mm) und im Schaltabstand (18mm-Sensor: max. 4mm Schaltabstand; 30mm-Sensor: max. 8mm Schaltabstand).

(6) Belegung Stecker:

Elektrischer Gebläseantrieb

Nr. 54: blaues Kabel (– vom Relais)

Nr. 58L: braunes Kabel (+ vom Relais) Nr. 31: Kabel Nr. 1 (- von der Steuerung) Nr. 58R: Kabel Nr. 2 (+ von der Steuerung)

Hydraulischer Gebläseantrieb

Nr. 54: Nr. 58L:

Nr. 31: Kabel Nr. 1 (- von der Steuerung) Nr. 58R: Kabel Nr. 2 (+ von der Steuerung)

7 Belegung Steckdose:

Elektrischer/Hydraulischer Gebläseantrieb

Nr. 54 auf Minus Nr. 58 L auf plus Nr. 31 auf minus Nr. 58 R auf plus

Elektrischer Gebläseantrieb

(10) Belegung Stecker:

Belegung Stecker:

Hvdr	aulischer	Gebläseantrieb
,	44	CCDIGCCGIICICO

Nr. 1	Batterie -	Nr. 1	Batterie -
Nr. 2	Batterie +	Nr. 2	Batterie +
Nr. 3	Steuerungskabel Nr. 1	Nr. 3	Steuerungskabel Nr. 1
Nr. 4	Steuerungskabel Nr. 4	Nr. 4	Steuerungskabel Nr. 4
Nr. 5	Steuerungskabel Nr. 2	Nr. 5	Steuerungskabel Nr. 2
Nr. 6	Steuerungskabel Nr. 3	Nr. 6	Steuerungskabel Nr. 3
Nr. 7-11	Nicht belegt	Nr. 7-13	Nicht belegt

Nr. 12 Gebläse – Nr. 13 Gebläse +

Belegung Steckdose:

Nr. 13

Belegung Steckdose:

Elektrischer GebläseantriebHydraulischer GebläseantriebNr. 1- J2Nr. 1- J2Nr. 2+ J1Nr. 2+ J1Nr. 3J44Nr. 3J44

Nr. 3 J44 Nr. 3 J44 Nr. 4 J46 Nr. 4 J46 Nr. 5 J45 Nr. 5 J45 Nr. 6 J47 Nr. 6 J47

Nr. 7-11 Nicht belegt Nr. 7-13 Nicht belegt Nr. 12 Relais -

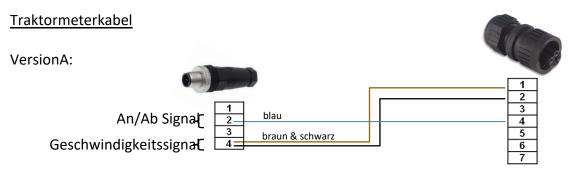
Falls die mitgelieferten Kabel zu kurz sind können Verlängerungen oder neue Kabel in der richtigen Länge bei uns bestellt werden. Werden die Kabel lokal verlängert, sind folgende Hinweise zu beachten:

- Richtigen Querschnitt verwenden!

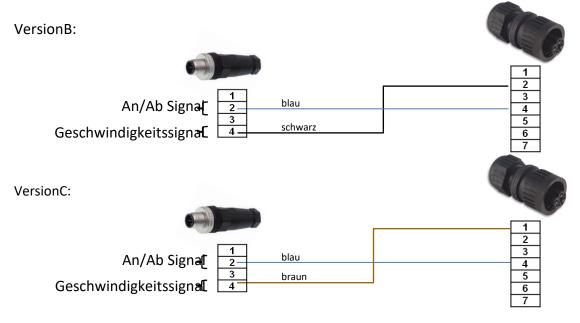
Relais +

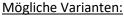
- Stecker und Verbindungen müssen den Anforderungen entsprechen
- Stecker und Verbindungen sauber montieren (Keine abstehenden Drähte, bei Bedarf gut isolieren)
- Entstehen Schäden durch selbst montierte Stecker oder Verlängerungen, ist das KEIN Garantiefall!

Signalabnahme:



Manche Traktoren geben sowohl auf Pin Nr. 1 und Pin Nr. 2 Geschwindigkeitssignale aus. In diesem Fall wird nur beim Radarsignal angeschlossen. Nähere Info zur Belegung Ihrer Signalsteckdose finden Sie in der Betriebsanleitung Ihres Traktors.







Beachten Sie:

John Deere und Class geben nicht immer Hubwerkssignale aus! In diesem Fall ist der AN/AB Sensor zu verwenden. Bei neueren Traktoren kann es sein, dass ein zusätzliches Kabel benötigt wird. In diesem Fall wenden Sie sich bitte an uns.

Arbeiten am Feld:

Tipp:

Um eine optimale Streuung zu erreichen ist es sinnvoll, schlecht nachlaufende Gräsersorten Stockend mit leicht nachlaufendem Saatgut zu mischen oder Saatmischungen welche für den Boden und Ertrag leistungsfähiger sind, zu verwenden.

Vor Arbeitsbeginn:

Nehmen Sie sich die Mühe, die Sämaschine wie beschrieben abzudrehen. Notieren Sie die Einstellungsdaten für die Zukunft.

Wenn Sie mit der Profisteuerung arbeiten, notieren Sie sich die gewählte Fahrgeschwindigkeit. Bei Arbeitsbeginn muss diese Geschwindigkeit genau eingehalten werden. Nachdem Sie die Abdrehprobe durchgeführt haben, legen Sie eine kurze Strecke zurück –

STOP:

KONTROLLIEREN SIE

dass das Saatgut oder Granulat gleichmäßig verteilt ist.

dass die Saatstärke am Boden korrekt erscheint.

dass gefühlsmäßig die gewünschte Menge vom Saatgutbehälter abgegangen ist.

WIEDERHOLEN SIE

alle oben genannten Kontrollen in gewissen Intervallen bis Sie die Sicherheit einer korrekten Arbeit haben.

REINIGEN

Sie die Maschine am Ende jeden Arbeitstages. Verwenden Sie eine Bürste - "nicht die Hände!" um den Boden des Saatgutbehälters zu reinigen. Tragen Sie nach Bedarf eine persönliche Schutzausrüstung

ACHTUNG

Die Säräder können Finger, Haare oder lose Kleider erfassen. Der Motor hat so viel Kraft, dass dieser nicht gestoppt werden kann.

BEACHTEN SIE

Im Betrieb das Gebläse laufen lassen, nur die Säwelle ein- oder ausschalten, da ansonsten die Gefahr einer Verstopfung besteht.

Reinigung und Wartung

Alle Angaben, für hydraulische Anlagen beziehen sich nur auf Sämaschinen mit hydr. Gebläseantrieb:

- · Vor jeder Wartungsarbeit: Grundgerät absenken, Stromversorgung trennen, hydraulische Anlage drucklos machen, mechan. Verbindungen trennen (z.B.: Zapfwelle, ...), Zündschlüssel vom Traktor abziehen bzw. Grundgerät vom Traktor trennen.
- · Verwenden Sie nur Originalersatzteile. Für Schäden die aufgrund von Nachbauteilen entstehen, wird nicht gehaftet.
- · Die Ventilatoren täglich bzw. nach jedem Einsatz mittels Druckluft reinigen (bei Schmutzablagerungen am Turbinenrad wird diese Unwucht und kann dadurch zerstört werden).
- · Kontrollieren Sie ca. alle 40 Betriebsstunden: Schrauben und Halterungen auf Ihren festen Sitz, Hydraulikschläuche und Kabel auf Scheuerstellen, Hydraulikanlage auf Dichtheit, Gerät auf starke Rostschäden (speziell im Bereich der Anbaulaschen, auch Prallteller), Saatausbringschläuche auf Risse und festen Sitz und elektr. Verbindungen (keine abstehenden Drähte, ordentliche Isolierung) überprüfen.
- · Reinigen Sie die Sämaschine nicht mit dem Hochdruckreiniger bzw. mit viel Wasser. Stromverbindungen, Hydraulikteile und Lagerungen können dadurch auf Dauer beschädigt werden (oxidieren, rosten, verreiben).
- · Defekte (z.B.: durchgescheuert, undicht) Hydraulikschläuche oder Kabel ohne Verzug austauschen.

Streutabelle

TP-FRONT- TURBO		Standard Säwelle (Dünger) x)Kalibrierung 4,5kg/10sec. Metal Säwelle (Dünger) x)Kalibrierung 10,45kg/10sec.		Standard Säwelle (Soja) x)Kalibrierung 3,4kg/10sec.		Metal Säwelle (Soja) x)Kalibrierung 6,1kg/10sec.			
Arbeits-	<u> </u>	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.
breiten	Km/h	kg/ha	kg/ha	kg/ha	kg/ha	kg/ha	kg/ha	kg/ha	kg/ha
	5	332,00	996,00	836,00	2508,00	272,00	816,00	488,00	1464,00
3m	8	208,00	623,00	523,00	1568,00	170,00	510,00	305,00	915,00
	10	166,00	498,00	418,00	1254,00	136,00	408,00	244,00	732,00
	5	200,00	598,00	558,00	1672,00	182,00	544,00	326,00	976,00
4,5m	8	139,00	415,00	344,00	1031,00	114,00	340,00	204,00	610,00
	10	110,00	332,00	279,00	836,00	91,00	272,00	163,00	488,00
	5	221,00	664,00	418,00	1254,00	136,00	408,00	244,00	732,00
6m	8	139,00	415,00	262,00	784,00	85,00	255,00	153,00	458,00
	10	111,00	332,00	209,00	627,00	68,00	204,00	122,00	366,00
	5	148,00	443,00	372,00	1115,00	121,00	363,00	217,00	651,00
6,75m	8	93,00	277,00	333,00	997,00	76,00	227,00	136,00	407,00
	10	74,00	222,00	186,00	558,00	61,00	182,00	109,00	326,00

Diese Streumengen sind geschätzt kalkulierte, gerundete Zahlen und können in Bezug auf die diversen Saatgut-Eigenschaften variieren!



Sämaschinen e.U.

Industrieparkstrasse 6-8
8480 Mureck, AUSTRIA

0043 (0) 3472 21120

0043 (0) 3472 21123
E-Mail: technik-plus@europart.at
http://www.technik-plus.eu

http://www.europart.at UID-Nr.: ATU24080401 Firmenbuch: FN 328568 p

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

im Sinne der EG-Richtlinie Maschinen 2006/42/EG, Anhang II A

Hiermit erklären wir, dass die Bauart von

TP01100 FRONT-TURBO

in der gelieferten Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht: 2006/42/EG

Mureck, 14.01.2010

Ort und Datum der Ausstellung

Industrianarkstrasse 6-8

/Unterschrift (Firmenchef Josef Großauer)

ANHANG 3 Garantieantrag

<u>ANTRAGSTELLER:</u>
Firma/Name:
Bearbeiter:
Adresse:
Land:
Telefonnummer:
E-Mail:
<u>MASCHINENDETAILS:</u>
Тур:
Seriennummer:
FEHLERBESCHREIBUNG (ev. mit Foto – E-Mails nicht über 4MB!!):
<u>ERLEDIGTE ARBEITEN – BENÖTIGTES MATERIAL</u>

Garantiebedingungen:

Die Herstellergarantie beträt 1 Jahr und gilt in folgenden Fällen:

- · Ersatzteile, die innerhalb dieses Zeitraumes aufgrund von falschem Werkseinbau oder Materialfehlern defekt werden.
- · Bei Verwendung von Originalersatzteilen.

Die Garantie erlischt in folgenden Fällen:

- · Verschleißteile, die im Normaleinsatz regelmäßig gewechselt gehören.
- · Ersatzteile, die aufgrund von Unfällen, Fahrlässigkeit, Missbrauch und unsachgemäßer Anwendung oder Installation defekt werden.
- · Bei Verwendung von Nachbauteilen.
- · Bei Nichtbeachtung der Betriebsanleitung und Montagehinweise.

Beschädigungen durch den Transport sind unverzüglich, spätestens jedoch innerhalb von 5 Tagen nach Lieferung schriftlich bekannt zu geben und gelten nach schriftlicher Bestätigung als eingelangt.

Zusätzlich gilt:

Im Zuge eines Garantiefalles werden Ersatzteile kostenlos ausgetauscht. Arbeitszeiten bzw. sonstiger Aufwand werden nicht ersetzt!

Im Falle eines technischen Gebrechens und den damit resultierenden Ertragseinbußen und Maschinenausfälle gibt es keine Regressansprüche!

Altteile müssen immer "frei Haus" eingesandt werden!

Garantieantrag immer vollständig ausfüllen