

Maschinen, Module und Fördertechnik.

Höchste Effizienz und Wirtschaftlichkeit.



Rohstoffe trennen.

Mit Maschinen und Modulen von TST!

Schon vor über 20 Jahren erkannte das bayerische Familienunternehmen Trennso-Technik die elementare Aufgabenstellung der Zukunft: Ressourcen schonen, wertvolle Rohstoffe zurückgewinnen und dabei Energie sparen. Das Ergebnis dieser Zielsetzung sind wegweisende Lösungen zum Trennen und Sortieren von Schüttgütern.

TST bietet verschiedene Siebmaschinen, Trenntische, Windsichter, Dosiersysteme und Fördertechniken. Als Einzelmaschinen in Modulen oder in kompletten Anlagen realisiert, bietet Trennso-Technik eine solide Grundlage für eine renditeträchtige und wertvolle Investition in die Zukunft.

Die Sortierung und Trennung der Schüttgüter oder vor-zerkleinerten Produkte erfolgt vor allem auf Basis spezieller Trockentrenn-Verfahren.

Dazu gehören die Trennmaschinen und Sortiermaschinen:

- Windsichter
- Schwerteilausleser
- und Siebmaschinen

Die Vorteile dieser Technologie sind heute bedeutender denn je. Ob mit dem Zick-Zack-Sichter, dem Windsichter, mittels unterschiedlicher Trenntische oder Siebmaschinen; energiesparend, umweltfreundlich und ohne Abwasser setzen wir immer wieder neue Maßstäbe. Selbstverständlich bieten wir zu allen Produkten auch die entsprechenden Trogkettenförderer an, aber auch Becherwerke, Förderaggregate, Elevatoren sowie Zykclone.

Den Werterhalt durch Langlebigkeit und Zuverlässigkeit sichern wir Ihnen mit hochwertigen Materialien, präziser Verarbeitung und modernster Technik. Für die Integration komplementärer Maschinentechnik greift Trennso-Technik auf alle gewünschten Technologielieferanten zurück.

Auch bestehende Aufbereitungsanlagen können mit TST-Technologie optimal ergänzt und so die Endproduktqualität und die Wertschöpfung nachhaltig gesteigert werden.

Module:

Die angebotenen Module können neben den TST-Kernkomponenten alle komplementären Systeme beinhalten. Dazu gehören die Zerkleinerungs- und Vermahlungstechnik, die Magnet- und Wirbelstromabscheidung sowie induktive und sensorgeschützte Sortiertechniken.

Auf Wunsch können alle Komponenten per speziell entwickelter Steuerungstechnik und -software gelenkt werden.



Siebtechnik mit Dichtesortierung, Fördertechnik und Stahlbau



Trenntisch-Einheit mit Fördertechnik und Stahlbau



Zick-Zack-Sichter-Einheit mit Fördertechnik und Stahlbau



Maschinen:

Wir entwickeln unsere Trenn- und Sortiermaschinen ständig weiter, um den spezifischen Kundenanforderungen gerecht zu werden und ein Optimum an Effizienz, Trennungsgenauigkeit und Langlebigkeit sicherzustellen.

Die Kernkomponenten sind dabei die Siebtechnik, die Windsichtertechnik und die Dichte-Sortiertechnik. Jedes Verfahren ist individuell und perfekt auf die jeweiligen Materialien und spezifischen Kundenanforderungen abgestimmt.

Nur so kann ein ideales Ergebnis von bis zu 100 % Sortiergenauigkeit garantiert werden.

Dichte-Sortiertechnik



Trenntisch TTS

Windsichtertechnik



Querstromsichter QSS



Zick-Zack-Sichter ZZS

Siebtechnik



Siebmaschine SIK



Schüttelsieb SSM

Dosier-/Fördertechnik



Förderschnecken, Dosierbehälter

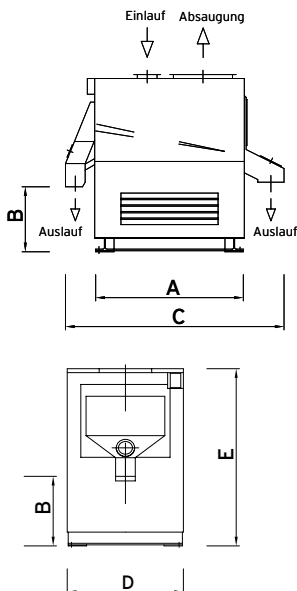
Trenntisch TTS

Zum Trennen von Schüttgütern unterschiedlicher spezifischer Gewichte.

Maschine:

Die Maschine trennt unterschiedlichste Schüttgüter nach ihrem spezifischen Gewicht und ihrer Form. Die Produkte müssen rieselfähig sein und sollten eine bestimmte Feuchtigkeitsgrenze nicht überschreiten.

Nutzen Sie unser Technikum für praxisnahe Versuche als Grundlage für die Auswahl der benötigten Maschinengröße.



Die Maschine ist in vier verschiedenen Größen erhältlich. Auf Wunsch können auch zwei Maschinen in einem gemeinsamen Grundgestell zusammengebaut werden.

Funktionsweise:

Das Trenngut gelangt über den Einlauf auf die Verteilvorrichtung und auf das Arbeitssieb, welches über einen Excenter angetrieben wird. Die Neigung des Siebes ist variabel einstellbar. Über einen unter dem Siebkasten angebrachten Drucklüfter wird Luft durch das Trenngut getrieben.

In Abhängigkeit von Siebbewegung und -neigung sowie Luftdurchsatz werden die schwereren Teile siebaufwärts zum Schwergutauslauf und die leichteren Teile nach unten zum Leichtgutauslauf befördert. Die Leistung des Drucklüfters wird über einen Frequenzumrichter eingestellt.

Die Abluft wird über eine nachgeschaltete Filteranlage gereinigt und kann der Maschine wieder zugeführt werden (Umluftbetrieb).

Typ	A	B	C	D	E
TTS 300/1000/1	1125	535	1560	570	1350
TTS 300/1000/2	1125	535	1560	1110	1350
TTS 600/1000/1	1125	500	1680	870	1350
TTS 600/1000/2	1125	500	1680	1710	1350
TTS 900/1000/1	1125	500	1680	1170	1350
TTS 900/1000/2	1125	500	1680	2310	1350
TTS 900/1200/1	1325	530	1900	1170	1380

Auszug aus unserem Lieferprogramm, weitere Typen erhalten Sie gerne auf Anfrage.

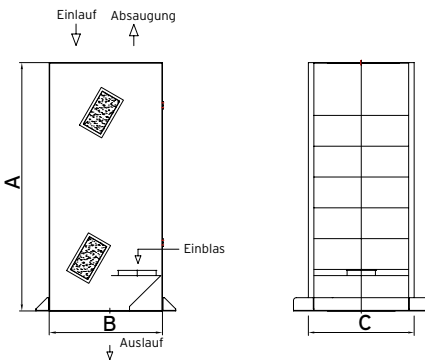
Windsichter ZZS

Zum Trennen von Schüttgütern unterschiedlicher spezifischer Gewichte.

Maschine:

Die Maschine trennt unterschiedlichste Schüttgüter nach ihrem spezifischen Gewicht, ihrer Form und Größe.

Nutzen Sie unser Technikum für praxisnahe Versuche als Grundlage für die Auswahl der benötigten Maschinengröße.



Die Maschine ist in verschiedenen Höhen, Breiten und Tiefen erhältlich.

Funktionsweise:

Das Trenngut wird in den Zick-Zack-Kanal eingespeist und über den gesamten Sichtkanalquerschnitt verteilt. Die vom Gebläse erzeugte Sichtluft durchströmt den Sichter von unten nach oben, wobei das Schüttgut durchspült und separiert wird.

An jedem Knick des Sichterkanals muss das Produkt den Luftstrom durchqueren und prallt danach auf die gegenüberliegende Sichterwand auf. Dabei sinkt das Material mit höherer Dichte in Folge der Schwerkraft im Sichterkanal nach unten. Das Leichtgut wird mittels des nach oben gerichteten Luftstroms aus dem Sichterkanal abgesaugt.

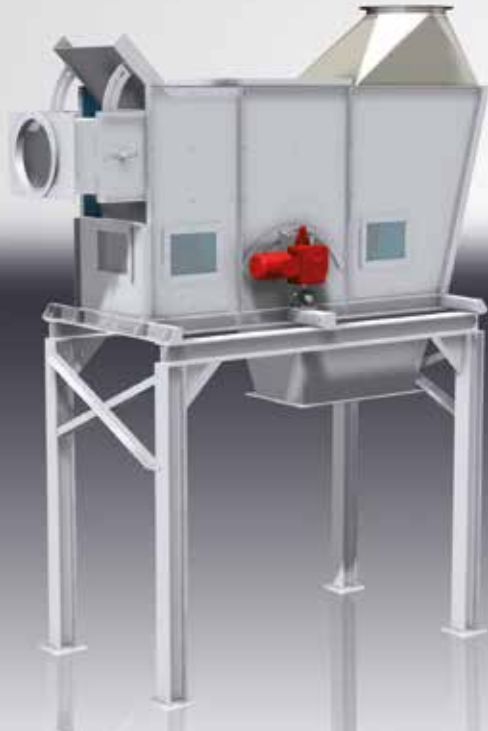
Der Windsichter ist in der Tiefe verstellbar und kann sowohl im Abluft- als auch im Umluftbetrieb gefahren werden. Die abgeführte Luft wird über eine nachgeschaltete Filteranlage oder einen Zyklonabscheider gereinigt.

Typ	A	B	C
ZZS 115/400/6	1495	700	500
ZZS 115/500/6	1495	700	600
ZZS 180/600/4	1620	1085	720
ZZS 180/800/4	1620	1085	920
ZZS 250/1000/3	1600	1360	1120
ZZS 250/1200/3	1600	1360	1320

Auszug aus unserem Lieferprogramm, weitere Typen erhalten Sie gerne auf Anfrage.

Windsichter QSS

Zum Trennen von Schüttgütern unterschiedlicher spezifischer Gewichte.



Maschine:

Die Maschine trennt grobstückige Schüttgüter nach ihrer Form und Größe.

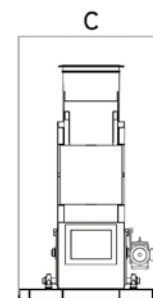
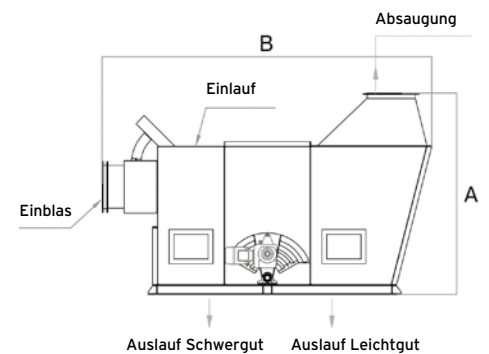
Nutzen Sie unser Technikum für praxisnahe Versuche als Grundlage für die Auswahl der benötigten Maschinengröße.

Funktionsweise:

Das Trenngut wird in den Fallschacht des Querstromsichters eingespeist und über den gesamten Sichterquerschnitt verteilt. Die vom Gebläse erzeugte Sichterluft durchströmt den Sichter horizontal über die gesamte Maschinenlänge, wobei das Aufgabematerial entsprechend seinem spezifischen Gewicht abgelenkt und damit separiert wird.

Dabei sinkt das Material mit höherer Dichte in Folge der größeren Schwerkraft schneller nach unten und wird über den Auslauf 1 ausgetragen. Mittelschwere Produkte werden durch den horizontal gerichteten Luftstrom abgelenkt und am Auslauf 2 ausgetragen. Leichtgut wird vom Luftstrom erfasst und über die Absaugung abgeschieden. Die Trennschnitte werden über Luftklappen, die Positionierung des Einblasschachtes und die Luftmenge gesteuert.

Der Windsichter kann sowohl im Abluft- als auch im Umluftbetrieb gefahren werden. Die abgeführte Luft wird über eine nachgeschaltete Filteranlage oder einen Zyklonabscheider gereinigt.



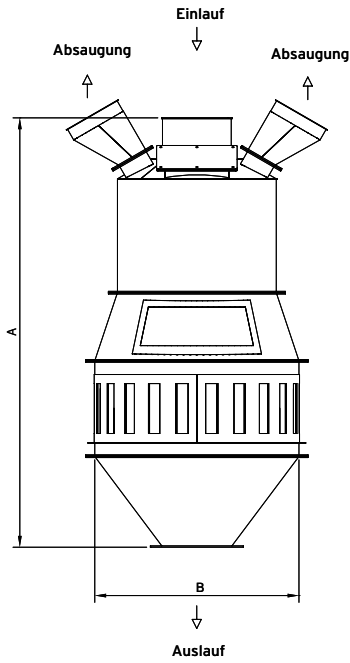
Die Maschine ist in verschiedenen Breiten und Längen erhältlich.

Typ	A	B	C
QSS 450 - 500	2100	3450	1300
QSS 450 - 750	2100	3450	1550
QSS 450 - 1000	2100	3450	1800
QSS 450 - 1250	2100	3450	2050
QSS 450 - 1500	2100	3450	2300

Auszug aus unserem Lieferprogramm, weitere Typen erhalten Sie gerne auf Anfrage.

Windsichter KSS

Zum Trennen von Schüttgütern unterschiedlicher spezifischer Gewichte.



Maschine:

Die Maschine wird primär zur Entstaubung unterschiedlichster Schüttgüter eingesetzt.

Nutzen Sie unser Technikum für praxisnahe Versuche als Grundlage für die Auswahl der benötigten Maschinengröße.

Die Maschine ist in verschiedenen Breiten und Längen erhältlich.

Funktionsweise:

Das Trenngut wird in den Einlauf-Kanal eingespeist und über den Verteilkegel im gesamten Querschnitt gleichmäßig verteilt. Die über den Umfang des Sichters und von unten angesaugte Sichterluft durchströmt das Trenngut, wobei das Aufgabematerial durchspült und separiert wird.

Dabei sinkt das Material mit höherer Dichte in Folge der größeren Schwerkraft schneller nach unten. Das Leichtgut wird mittels des nach oben gerichteten Luftstroms aus dem Sichtkanal abgesaugt. Die Separierung des Produktes wird über Luftklappen und Ansaugöffnungen gesteuert.

Der Windsichter kann sowohl im Abluft- als auch im Umluftbetrieb gefahren werden. Die abgeführte Luft wird über eine nachgeschaltete Filteranlage oder einen Zyklonabscheider gereinigt.

Typ	A	B
KSS 450	1450	450
KSS 900	1890	900
KSS 1350	2230	1350
KSS 1800	2680	1800

Auszug aus unserem Lieferprogramm, weitere Typen erhalten Sie gerne auf Anfrage.



Siebmaschinen SIK und SIS

Zum Sieben von körnigen und mehligen Produkten.

Funktionsweise der SIK:

Das Siebgut wird über eine Verteilvorrichtung in einen freischwingenden Siebkasten geführt. Dieser ist in einem stabilen Stahlrahmen an Drahtseilen aufgehängt und staubdicht ausgeführt.

Die Siebe sind in Siebkästen eingebaut und können entweder von oben entnommen oder stirnseitig herausgezogen werden. Die stirnseitige Entnahme der Siebe hat den Vorteil, dass die darüber liegenden Siebe nicht entnommen werden müssen. Die Bespannung reicht von groben Lochblechen bis hin zu feinmaschigen Geweben. Durch eine Gummikugelreinigung wird die Siebfläche offen gehalten.

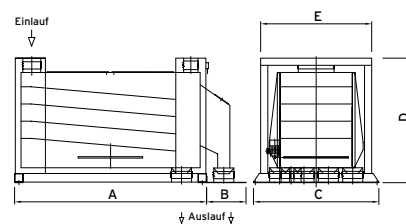
Der Siebkasten wird durch einen elektrischen Antrieb in Horizontalschwingungen versetzt.

Je nach Produkt wird die Siebneigung ausgelegt/festgelegt. Hub- und Drehzahl sind frei variierbar, sodass eine optimale Qualität sowie Durchsatzleistung erreicht wird. Als besondere Ausstattung besitzt die Siebmaschine nach außen gelegte Siebbläufe, die eine sehr gute Zugänglichkeit ermöglichen.

Das Sieb kann zusätzlich an eine Aspirationsanlage angeschlossen werden. Als Zusatzausrüstung zum direkten Anbau stehen unter anderem Steigsichter und Magnete zur Verfügung.

Typ	A	B	C	D	E
SIK 500 / 1200-2	1830		1250	1360	1050
SIK 750 / 1200-2	1830		1500	1360	1300
SIK 750 / 1800-2	2080	550	1500	1360	1300
SIK 750 / 1800-4	2080	550	1500	1740	1300
SIK 1000 / 1800-2	2080	550	1750	1360	1550
SIK 1000 / 1800-4	2080	550	1750	1740	1550
SIK 1000 / 2400-2	2680	550	1750	1360	1550
SIK 1000 / 2400-4	2680	550	1750	1740	1550
SIK 1500 / 2400-2	2680	550	2250	1360	2050
SIK 1500 / 2400-4	2680	550	2250	1740	2050
SIK 2000 / 3000-2	3280	550	2745	1420	2540
SIK 2000 / 3000-4	3280	580	2745	1780	2540

Auszug aus unserem Lieferprogramm, weitere Typen erhalten Sie gerne auf Anfrage.



Die Maschine ist in verschiedenen Breiten und Längen erhältlich. Je nach Anforderungen sind 1 bis 4 Sieblagen eingebaut.



Maschinen SIK und SIS:

Die Maschine sortiert durch ihre variable Siebausführung Schüttgüter in unterschiedliche Korngrößen. Die Produkte müssen rieselfähig sein und sollten eine bestimmte Feuchtigkeitsgrenze nicht überschreiten.

Nutzen Sie unser Technikum für praxisnahe Versuche als Grundlage für die Auswahl der benötigten Maschinengröße.

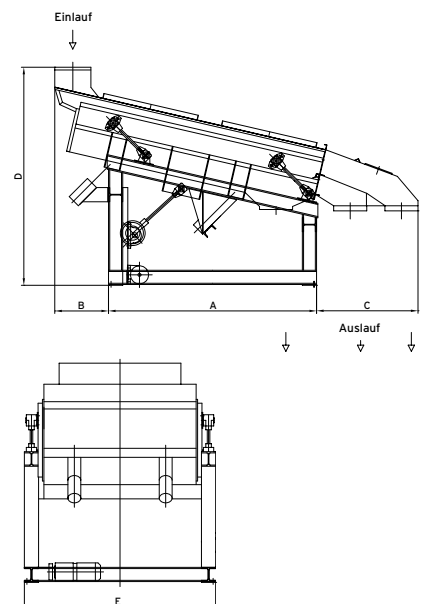
Funktionsweise der SIS:

Das Siebgut wird über eine Verteilvorrichtung in den Siebkasten eingeführt. Dieser ist mit flexiblen Gelenken auf einem massiven Stahlrahmen aufgehängt und staubdicht ausgeführt.

Die Siebe sind im Siebkasten eingebaut und können entweder von oben entnommen oder stirnseitig herausgezogen werden. Die Bespannung reicht von groben Lochblechen bis hin zu feinmaschigen Geweben. Durch eine Gummikugelreinigung wird die Siebfläche offen gehalten. Der Siebkasten wird durch einen Antrieb über Excenter in eine schräge Schwingung versetzt.

Je nach Produkt sind Hub und Drehzahl frei variierbar, so dass eine optimale Durchsatzleistung und eine exakte Klassifizierung des Siebgutes erreicht wird. Als besondere Ausstattung besitzt die Siebmaschine nach außen gelegte Siebabläufe, die eine sehr gute Zugänglichkeit ermöglichen.

Das Sieb kann zusätzlich an eine Aspirationsanlage angeschlossen werden. Als Zusatzausrüstung zum direkten Anbau stehen unter anderem Steigsichter und Magnete zur Verfügung.



Die Maschine ist in verschiedenen Breiten und Längen erhältlich.

Typ	A	B	C	D	E
SIS 500/1200/1	1120	200	350	1290	880
SIS 1000/2400/1	2050	1000	550	1920	1385
SIS 1500/2400/1	2050	1000	550	1920	1885
SIS 1500/2400/2	2050	1000	550	2170	1885
SIS 2000/2400/1	2050	1000	550	1920	2385
SIS 2000/2400/2	2050	1000	550	2170	2385

Auszug aus unserem Lieferprogramm, weitere Typen erhalten Sie gerne auf Anfrage.

Förder- und Dosiertechnik

Mechanische Transportverfahren

Für den waagrechten, schrägen oder senkrechten Transport. Unsere Leistungen umfassen die individuelle Beratung, Auslegung und Teilefertigung bis hin zur kompletten Montage und Inbetriebnahme. Unsere jahrelange Erfahrung, insbesondere auch mit schwierigen Schüttgütern, sichert Ihnen eine optimale und wirtschaftliche Anlagentechnik zu.

Elevatoren



Für den senkrechten Transport von pulverförmigen und körnigen Schüttgütern. Standardmäßig werden die Elevatoren in Normal- oder Edelstahlausführung geliefert.

Sonderausführungen:

- Becherausführungen in Edelstahl und Kunststoff
- Unterschiedliche Gurtausführungen
- Verschiedene Verschleißschutz-Lösungen nach Bedarf
- Elektronische Überwachungen
- Ausführungen nach ATEX-Richtlinien

Förderschnecken



Für den waagrechten oder schrägen Transport von pulverförmigen oder körnigen Schüttgütern. Bei entsprechender Auslegung lassen sich verfahrenstechnische Belange wie z. B. dosieren, mischen, kühlen, beschicken etc. nützen. Auch können Schneckenaustragungen für schwer fließende Produkte geliefert werden.

Sonderausführungen:

- Schneckenbaum und Schneckenrotor in Normalstahl, Edelstahl oder Hardox lieferbar
- Verschiedene Verschleißschutz-Lösungen nach Bedarf
- Elektronische Überwachungen
- Ausführungen nach ATEX-Richtlinien

Pneumatische Transportverfahren

Für pulverförmige und körnige Schüttgüter, als saug- oder druckpneumatische Förderung. Unsere Leistungen umfassen die individuelle Beratung, Auslegung und Teilefertigung bis hin zur kompletten Montage und Inbetriebnahme. Unsere jahrelange Erfahrung, insbesondere auch mit schwierigen Schüttgütern, sichert Ihnen eine optimale und wirtschaftliche Anlagentechnik zu.

Zyklone



Zur Abscheidung von Produkten oder Staubpartikeln aus dem pneumatischen Volumenstrom.

Sonderausführungen:

- Edelstahl oder Hardox
- Verschiedene Verschleißschutzlösungen nach Bedarf
- Geteilte Ausführung
- Mit Auswirbeltopf
- Mit Spiralabluflhaube
- Ausführungen nach ATEX-Richtlinien

Schleusen



Förderbänder



Für den waagerechten oder schrägen Transport von pulverförmigen, körnigen oder grobstückigen Schüttgütern, insbesondere für abrasive oder auch sensible Produkte geeignet. Ausführungen in vielen verschiedenen Varianten möglich, wie z. B. Flachbänder, Muldenbänder, Knick- oder Dosierbänder.

Sonderausführungen:

- Komplette Kapselung mit abklappbarem Boden
- Edelstahl
- Verstärkte Ausführung
- Gurtqualität
- Ausführungen nach ATEX-Richtlinien

Trogkettenförderer



Für den waagerechten oder schrägen Transport von pulverförmigen, körnigen oder grobstückigen Schüttgütern. Standardmäßig fertigen wir die Trogkettenförderer in Normalstahlausführung.

Sonderausführungen:

- Komplette Kapselung
- Edelstahl
- Verstärkte Ausführung
- Kettenqualität
- Ausführungen nach ATEX-Richtlinien

Für staub-, pulverförmige und körnige Schüttgüter, zum Dosieren und Absperren an Behältern oder Zyklonen.

Sonderausführungen:

- Edelstahl
- Verschiedene Verschleißschutzlösungen nach Bedarf
- Ausführungen nach ATEX-Richtlinien

Gebälse



Für die von Ihnen gestellte Aufgabe berechnen und liefern wir das optimale Förderaggregat.

Von Radialventilatoren über Drehkolbengebläse oder Seitenkanalverdichter reicht unser umfangreiches Wissen dieser Anlagentechnik.

Trenso-Technik bietet seit über 20 Jahren modernste Trenn- und Sortiertechnologie, professionelle Beratung und Planung für individuelle Lösungen - effizient und kostensparend. Aufbereitung und Recycling sind ein anspruchsvoller Bereich der Zukunft. Die dadurch gewonnenen Rohstoffe können in den Produktionsprozess rückgeführt werden und bilden so eine energiesparende Alternative zur Nutzung schwindender Ressourcen.

Trenso-Technik: Rohstoffe gewinnen. Qualität steigern!

TRENNSO-TECHNIK
Trenn- und Sortiertechnik GmbH
Siemensstraße 3 · D-89264 Weißenhorn

Telefon: +49/73 09/96 20-0
Telefax: +49/73 09/96 20-30
E-Mail: info@trenso-technik.de
Web: www.trenso-technik.de

