TURBOSAUGER™H0

...damit das letzte "Stäubchen" und auch "grobe Sachen" von den Schienen kommen.

mit starker, mehrstufiger Axialturbine –

→ Neu auch für die Spuren 0m - 0 - IIm/LGB - etc.



Allgemein

Die Sauberkeit der Schienen, ob in Spur "Z" oder "Gartenbahn" ist für den elektrischen Betrieb einer Modellbahn von grosser Bedeutung. Verschmutzte Rollflächen und Räder behindern den Stromfluss und auch die Übertragung der digitalen Informationen zu den Fahrzeugen.

Diese Art der Verunreinigungen werden effizient mit dem Schleifwagen™ beseitigt.

Nun bleiben leider noch viel Staub und andere, leichte Partikel auf dem Trassee liegen. Auch diese sollten dringend mit einem effizienten Sauger entfernt werden. Je fleissiger, je besser?!

Der neue, in seiner Art einzigartige

TURBOSAUGER™ HO

mit einer **3-Stufigen** Axialturbine übernimmt zuverlässig diese Arbeiten mit echt gutem "Durchzug".

Einige eindrückliche Bilder sind am Ende des Dokuments angefügt.

Besonderheiten

- Der motorische Antrieb erfolgt mit Gleich-/ Wechselstrom oder digital.
- Das "Saugprinzip" basiert auf einem hohen Luftdurchsatz. Somit entsteht beim Lufteintritt am Saugrüssel eine optimale Aufwirbelung mit Ansaugen.
- Die Turbine erreicht bei 18 bis 20 Volt die ideale Drehzahl. Bei Digitalbetrieb erreicht sie diese (oh-

- ne spezielle Elektronik) direkt nach dem Aufgleisen.
- Wenige bewegliche Teile und damit auch wenig anfällig.
- Ein Permanentmagnet, der individuell an einem dafür vorgesehenen Halter angebracht werden kann, sammelt vorweg die Eisenteile ein.
- Die feine Bürste löst leicht festsitzende Partikel vor dem Aufsaugen. Die Bürste in Industriequalität, ist mit feinen, formstabilen Borsten besetzt. Dank Klemmtechnik ist diese auch schnell und einfach austauschbar.
- Die Turbine liegt <u>hinter</u> dem Schmutzbehälter bzw. dem Feinfilter. Eine Beschädigung durch eingesaugte, "gröbere Teile" wird somit wirksam vermieden…!
- Überaus lange Lebensdauer von mehr als 3'000 Stunden.
- Sehr einfache Pflege die sich auf das Leeren des Schmutzbehälters beschränkt. Der Feinfilter ist aus einer Filtermatte gestanzt und sollte natürlich zu gegebener Zeit gewechselt werden.
- Beste Fahr- und Reinigungseigenschaften auch bei kleinen Radien. Der "Mittelpunkt" des Saugrüssels kann sehr einfach auf beide Seiten in zwei Stufen versetzt werden.
- Kupplung einseitig mit NEM-Schacht
- · Bevorzugte Fahrrichtung durch ziehen
- ...

Die 1. Bildsequenz zeigt den TS als Prototypen. Hier ging es allein um den Funktionsnachweis...

Die neuen und ergänzenden Bilder ab Seite 12 stammen vom, in wichtigen Punkte optimierten Serienmodell.



Im Bild der TurboSauger™ in einer **Prototyp-Ausführung**. Der optische Feinschliff fehlt noch. Hier geht es lediglich um den Nachweis der Funktionstüchtigkeit…

Ad Hock-Aufnahme auf der Anlage eines Kunden

Der TurboSauger™ ist im sichtbaren Bereich mehrheitlich aus NiRo-Stahl, Messing und Acrylglas gefertigt und wiegt rd. 550 Gramm. Er ist lieferbar für die Spur H0 (Zweileiter und Mittelleiter). Je nach Nachfrage erfolgt die Erweiterung auf die grösseren ev. kleineren Spuren.

Der TurboSauger™ hat in diesem Sinne kein Vorbild und erhebt auch keinen Anspruch auf "Schönheit" oder Massstäblichkeit. Es ist ein Gefährt das auf eine bestimmte Funktion ausgelegt ist und diese mit hoher Kompetenz erfüllt.

Die Wirksamkeit des Reinigungsvorgangs steht (nebst anderem) in direkter Abhängigkeit zur Fahrgeschwindigkeit. >> Je langsamer je besser <<. Eine

"ideale" Geschwindigkeit ist naturgemäss individuell zu ermitteln.

Weitere Daten:

- Masse, mm: Länge rd. 200; Breite 41; Höhe 57
- Profilmasse: Nach NEM gebaute Strecken sind somit befahrbar
- Gewicht: rd. 550 Gramm
- Spannung: max. 20,0 V
- Stromarten: AC, DC, digital
- Stromaufnahme: rd. 500 mA bei 18 VDC
- Ausführung für Zweileiter- und Mittelleitergeleise
- Die Saugkraft kann wenn nötig sehr einfach reduziert werden

_

Viele Versuche haben gezeigt, dass ein gepflegtes, sprich sauberes und staubfreies Trasse äusserst positive Auswirkungen auf das Rollmaterial und im speziellen auf die Lokomotiven hat. Die Ansammlung von Fusseln, Staub, Schmutz, etc. in Achsen, Drehgestellen und Antriebseinheiten ist ein x-faches geringer... In diesem Zusammenhang ist die Reinhaltung der Schienen jedoch nur die eine Seite; die andere ist die Kontakt-freudigkeit und Sauberkeit der (stromübertragenden) Radsätze. Dieser Seite wird –speziell bei Zweilettersystemen und Digitalbetrieb– zuwenig Aufmerksamkeit zuteil.

Für den TurboSauger™ gibt es eine separate Betriebsanleitung.

Preise in Liste P1

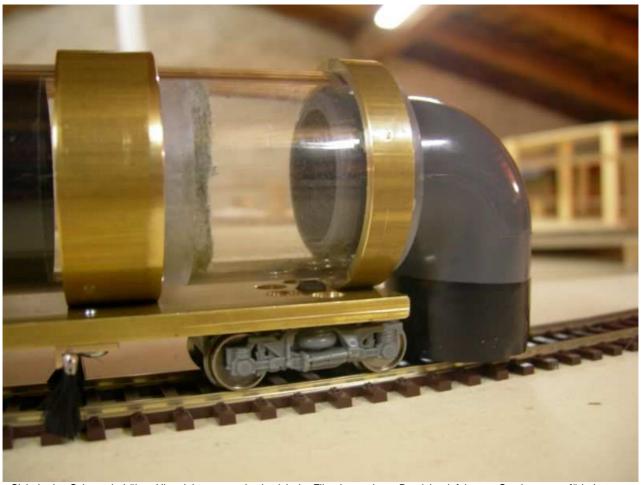
Der relativ hoch erscheinende Preis ist durch die aufwändig gebaute Turbine mit sehr günstigen Strömungsverhältnissen begründet. Die Materialwahl und die Verarbeitung des Aufbaus tragen auch noch dazu bei. Dafür erfüllt der TurboSauger™ (zusammen mit dem ReinigungsSchlitten™) über Jahre seinen Dienst, ohne wesentliche Folgekosten…

Netzwerk >Ausdrucken und weitergeben...

Bilder, geknipst auf der Anlage eines Kunden



Grosser, stabiler Saugrüssel mit "Konusführung". Dadurch leichtes Entfernen zum Entleeren des Schmutzbehälters und wechseln des Filters. Hier sieht man auch die Bürste die das Trasse "scheuert".



Beste Sicht in den Schmutzbehälter. Hier sieht man auch wie sich der Filter im vorderen Bereich mit feinstem Staub grau verfärbt hat.



Gut sichtbar in diesem Bild die grosse, dreistufige Turbine, die für einen grossen Luftdurchsatz sorgt.



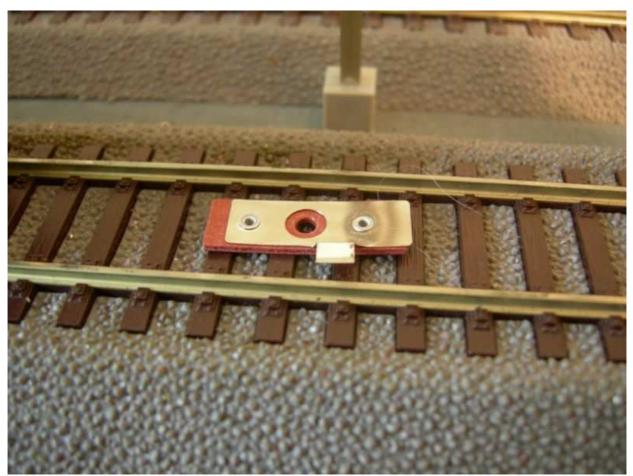
Der TurboSauger™ hinter der Zugmaschine, einer HAG Re6/6 mit DsM. Die ganze Anlage wird systematisch abgefahren...

...mit diesem Resultat!!



rail4you.ch ▲ Bahntechnik Mechatronik Informatik ▲ Erich R. Iten ▲ Postfach 20, CH-5325 Leibstadt ▲ info@rail4you.ch

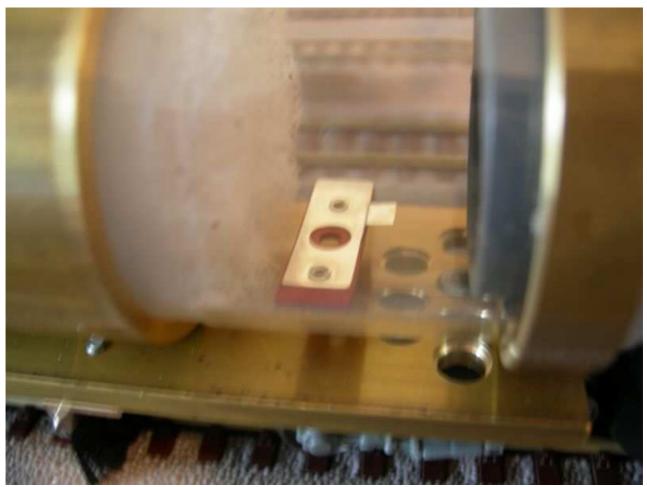




Ob die Saugwirkung für ein solches Teil ausreicht?



...der Saugrüssel fährt daüber...



...und schwups, das Ding ist im Schmutzbehälter.



Das gleiche Teil neben den Schienen...

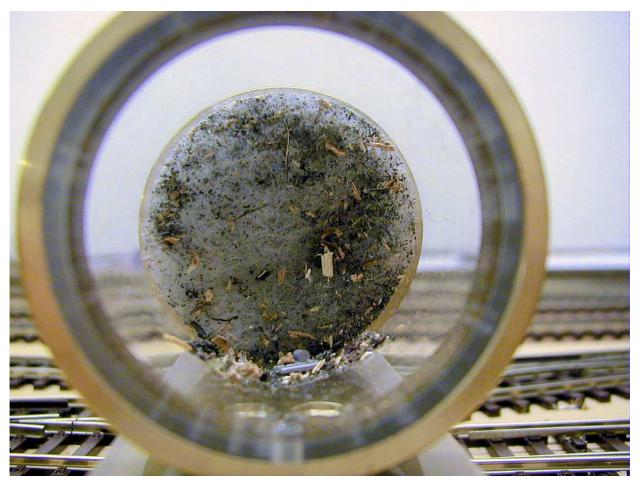


...kommt in den Saugbereich bei versetztem Drehgestell...



...und schon ist's im Behälter.





rail4you.ch ▲ Bahntechnik Mechatronik Informatik ▲ Erich R. Iten ▲ Postfach 20, CH-5325 Leibstadt ▲ info@rail4you.ch

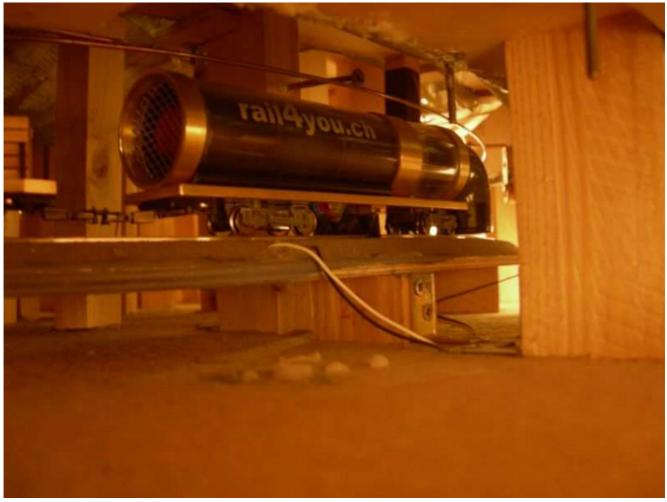


Bei der Serienversion des **TurboSauger**™ sind Aussenmasse optimiert, und so kommt der **TurboSauger**™ selbst auf dieser Kunden Anlage nun überall durch. Auch in engen Tunnels und unter engen Unterquerungen bleibt er nicht stecken. Die Höhe ab Schienenoberkante liegt nun bei 57 mm, die Breite 42 mm und die Länge mit Kupplung beträgt 225 mm. Damit – so meine ich – müssten die Befürchtungen und Einwände, die bei der Prototypenversion noch eingebracht wurden, eindeutig ausgeräumt worden sein.

Es folgen also einige Bilder, die die Serienversion des TurboSauger™ in Aktion zeigen:



Bild von der Seite; man sieht, dass die Messingringe "feiner und kleiner" wurden.



Darum kommt der TurboSauger™ nun auch in sämtliche Tunnels hinein, wo es sonst "zappenduster" ist. (Nur dank Digitalkamera sieht man überhaupt etwas. Es ist da sonst nie so hell)



Ja, und was seh ich denn da? Schon nach der ersten Fahrt hat mir der TURBOSAUGER™ einen Haftreifen eingesaugt, von dem ich nicht einmal mehr wusste, dass es ihn überhaupt noch gab.



Auch an dieser Problemstelle, wo die seitliche Wand etwas arg nahe ans Gleis kommt, berührt der TurboSauger die Wand gerade nicht! Freude herrscht!





rail4you.ch ▲ Bahntechnik Mechatronik Informatik ▲ Erich R. Iten ▲ Postfach 20, CH-5325 Leibstadt ▲ info@rail4you.ch

Seite 14 von 19 ©Copyright by rail4you.ch, 2008 - 2014

Das Ansaugen beginnt:





rail4you.ch ▲ Bahntechnik Mechatronik Informatik ▲ Erich R. Iten ▲ Postfach 20, CH-5325 Leibstadt ▲ info@rail4you.ch







rail4you.ch ▲ Bahntechnik Mechatronik Informatik ▲ Erich R. Iten ▲ Postfach 20, CH-5325 Leibstadt ▲ info@rail4you.ch



Was da doch so alles auf der Anlage rumliegt? Man würde es nicht glauben...



rail4you.ch ▲ Bahntechnik Mechatronik Informatik ▲ Erich R. Iten ▲ Postfach 20, CH-5325 Leibstadt ▲ info@rail4you.ch

Blick noch von oben:



Und nochmals in voller Aktion: DrehstromLok (DsM) zieht Schienenschleifwagen und TurboSauger



FAQ

Ihre Fragen zu diesem Thema –an info@rail4you.ch werden hier laufend ergänzt und beantwortet.

Frage von Peter Muster:

Antwort von Anwender: Antwort von rail4you.ch: