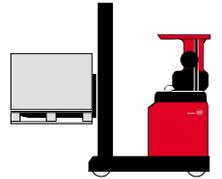




Erklärung Typ II REFLEX Schubmaststapler

Diese Erklärung besteht aus den drei Abschnitten:

Fertigung, Einsatz, Entsorgung



REFLEX-Baureihe

Fertigung

In diesem Abschnitt erläutern wir die Emissionen und das Abfallaufkommen während des Fertigungsprozesses. Inwieweit sich der Transport von Rohstoffen an unsere Fertigungsanlagen bzw. von fertigen Produkten an die Kunden auf die Umwelt auswirkt, wurde von uns nicht bewertet und wird daher nicht berücksichtigt.

(Sämtliche Daten stammen aus dem Werk von BT in Mjölby/Schweden und beziehen sich auf REFLEX Schubmaststapler.)



Das Schweißen erfolgt in sauberer Umgebung.



BT arbeitet mit Pulverlackierung, da dies das umweltschonendste Verfahren ist, das heute zur Verfügung steht.



Die Montage erfolgt in sauberen Werksräumen.

Luftbelastende Emissionen

Stoffe	kg/Stapler
Kohlendioxid, CO ₂	216,5
Schwefeldioxid, SO ₂	2,9
Stickstoffoxid, Nox	0,9
Flüchtige organische Stoffe, VOC	0,5

Wiederverwerteter Abfall

Stoffe	kg/Stapler
Stahlabfälle	583
Schrottspäne	35,3
Holz	32,2
Pappe, Wellpappe	11,2
Sonstiges brennbares Material	10,7
Papier	6,3
Rostfreie Stahlabfälle	0,57
Elektronik	0,43
Kunststoff	0,04

Wasserbelastende Emissionen

Stoffe	kg/Stapler
COD	0,31
BOD	0,14
Phosphor, P	0,047
Eisen, Fe	0,0024
Mineralöl	0,00036
Nickel, Ni	0,00015
Zink, Zn	0,000078
Kadmium, Cd	0,000003
Kupfer, Cu	0,000013
Chrom, Cr	0,000005
Blei, Pb	0,000007

Umweltgefährdende Stoffe

Stoffe	kg/Stapler
Altöl	2,79
Bleibatterien	0,89
Schlamm aus Wasserbearbeitung	0,84
Feste Hydroxide	0,36
Farbreste	0,3
Reinigungsflüssigkeit	0,3
Ölabsorbierende Mittel	0,12
Leuchtstoffröhren	0,11
Kleine Batterien	0,03
Quecksilber-Abfall	0,001

Die Menge an unerwünschten, in den Staplern enthaltenen Stoffen wurde systematisch erfasst*. Stoffe, die in unserer "schwarzen" Liste enthalten sind, (beispielsweise Kadmium, bestimmte Flammschutzmittel) sollen zukünftig nicht mehr unseren Geräten verwendet werden.

*Die Inhaltsstoffe der Batterie werden getrennt aufgeführt.

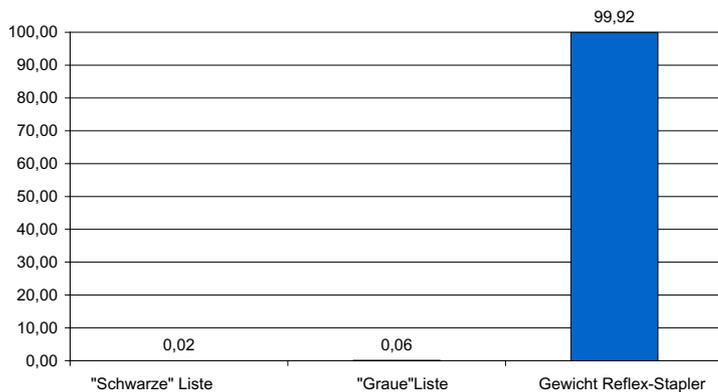
Unsere Elektrostapler weisen weniger als 0,02 Gewichts-% an Stoffen der "schwarzen" Liste ¹⁾ auf. Die entsprechende Menge "graugelisteter" Stoffe ²⁾ beträgt 0,06 Gewichts-%.

¹⁾ BT's schwarze Liste - enthält chemische Stoffe, die im BT-Fertigungsprozess nicht erlaubt sind bzw. in ursprünglicher Form in den Produkten nicht mehr verwendet werden dürfen.

²⁾ BT's graue Liste - enthält chemische Stoffe, die im BT-Fertigungsprozess nur bedingt einzusetzen sind bzw. in ursprünglicher Form in den Produkten nur bedingt verwendet werden sollen.

Die "schwarzen und grauen" Listen wurden erstmals von Volvo erstellt. BT hat diese Aufstellungen mit Genehmigung von Volvo übernommen.

Gewichts- %, "schwarze" und "graue" Stoffe



Einsatz

In diesem Abschnitt erläutern wir den Verbrauch des Staplers an Energie, Öl und sonstigen Verbrauchsmaterialien während seiner gesamten Lebensdauer.



Batterie-Ladevorgang und Verbrauch:

Lebensdauer des Staplers	10000 h - 10 Jahre
Batteriegröße (durchschnittlich)	644 Ah
Betriebsdauer/Ladevorgang	5.54 h
Netzstrom-Verbrauch in kWh/Ladevorgang	44.16 kWh
Netzstrom-Verbrauch in kWh/Stapler-Lebensdauer	80259 kWh
Anzahl Batterien/Stapler-Lebensdauer	2/Stapler

Ölwechsel und sonstige Schmiermittel:

Getriebeöl / Stapler-Lebensdauer	12.6 l
Hydrauliköl / Stapler-Lebensdauer	164 l
Fette und Schmiermittel / Stapler-Lebensdauer	2 l

Verbrauchsmaterial:

Antriebsräder / Stapler-Lebensdauer	10
Stützräder / Stapler-Lebensdauer	3

Schwarzgelistete Stoffe des Reflex

Stoffe	kg/Stapler
Bleichromat	0,2
Nonylphenoethoxylat	0,086
Mineralöl (PAH)	0,0568
Flammschutzmittel, Biphenyl, Diphenylether	0,0084
Kadmium (Cd)	0,0006

Graugelistete Stoffe des Reflex

Stoffe	kg/Stapler
Flammschutzmittel, bromierte Stoffe	0,5932
Toluol	0,3258
Dibutylester	0,3204
Blei (Pb)	0,2112
Dimethylester	0,04
Chrom (Cr)	0,0399
Zink (Zn)	0,0084

Entsorgung

Der REFLEX-Stapler besteht größtenteils aus wiederverwertbarem Stahl. Stahl macht 91 % des gesamten Gewichts aus.

Die Staplerbatterien, deren Inhaltsstoffe wir in der nebenstehenden Grafik darstellen, werden von Recyclingunternehmen entsorgt. Das Blei wird geschmolzen und neu verwendet, die Säure neutralisiert und die Energie des Kunststoffes zur Verbrennung genutzt.

Inhaltsstoffe der Stapler-Batterie
Gewichts- %

