Recycling von Wegwerf E-Zigaretten (für Bastler und Bauteilesammler)

tokabln 23. März 2023

THEMA IGNORIEREN

1 2

tokabln

Vereinsmitglied

Reaktionen:	1.611
Beiträge:	3.733
Marktplatz Einträge:	32
Bilder:	48

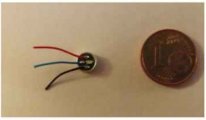
23. März 2023

#1

Angestachelt durch ein Video habe ich in den letzten Tagen immer wieder einfach in die Umwelt entlassene Einweg E-Zigaretten gesammelt. Hintergrund ist, das diese E-Zigaretten für Bastelein durchaus interessant sein können, da sie neben einem kleinen Air Pressure Sensor auch noch einen wiederverwendbaren Akku enthalten.

In der Zwischenzeit habe ich > 5 E-Zigaretten auf Gehwegen oder in angrenzenden Grünbereichen entdeckt, mitgenommen und entkernt. Heraus gekommen sind Akkumulatoren unterschiedlicher Grössen mit jeweils 3,7 Volt und bis dato 850mAH als größte Kapazität. Darüber hinaus habe ich bei allen E-Zigaretten den ebenfalls enthaltenen Tiny Size Micro Air Pressure Sensor entnommen und für zukünftige Basteleien gesäubert und beseite gelegt.

Hier ein Bild eines ausgebauten Sensors mit Größenvergleich:

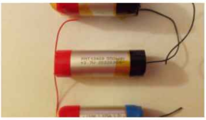


Hier ein aus dem Internet von mir zusammengesuchter Artikel über den Tiny Size Micro Air Pressure Sensor als PDF…

Tiny Size Micro Air Pressure Sensor.pdf

bei dem ich allerdings noch nicht weiß welchen Druck (Air Flow) dieser Sensor minimal / maximal verarbeiten kann.

Und hier mal ein Bild von 3 Akkumulatoren unterschiedlicher Größe und Kapazität, welche ich ausgebaut habe:



Zu guter Letzt, das Video welches mich veranlasst hat diesbezüglich zu sammeln und zu recyclen:

https://www.youtube.com/watch?v=Mwg9-hZw7pQ

Vielleicht weckt das ja das Interesse anderer Forenteilnehmer.

Have fun…

PS: Ich bin Nichtraucher und der Beitrag soll niemanden zum Rauchen verleiten, nur um an solche Bauteile zu gelangen… einfach Augen aufhalten beim Spazieren gehen und dann findet ihr sicher so wie ich, solche Part Repositories von Umweltsündern

Nachtrag: 13400 bzw. 17350 sind Li-Ionen Akkumulatoren… Info ist (sicher) wichtig für die Wiederaufladung…

Gruß Torsten

BFZ MFA, ZX80Core, AX81, ZX81, ZX81NU, Spectrum+, Harlequin, MSX VG8010, Amstrad NC100, Cambridge Z88, C64, C128D, Amiga 500 & 1200, Atari Portfolio, HP200LX, IBM PC5155, TP755c, TP755cx, T20, T41, T61, PS/2 (Model 40SX), PS/2E, Accura 101, Apple //e, Sharp PC1401 & PC1403H, TI59 m. PC-100c, HP48SX & HP48GX

An die Person, die meine Schuhe versteckt hat, während ich auf der Hüpfburg war: Werd' erwachsen!

👍 ×11

---

detlef

smoke tester

23. März 2023

#2

Im Minatur-Wunderland in Hamburg haben sie mit den Akkus aus diesen E-Zigaretten experimentiert.
https://www.youtube.com/watch?v=Mwg9-hZw7pQ
Auf das Video bin ich zufällig vor ein paar Wochen gestossen.

Also ehrlich. Jede Sauerei, die nicht explizit verboten ist, wird gemacht. Ohne jede Rücksicht.
Und dann wundert man sich, dass alles mögliche verboten wird.
Ich dachte Lithium wäre ein knapper Rohstoff und würde für E-Autos benötigt?

Reaktionen:	2.663
Beiträge:	8.864
Marktplatz Einträge:	7
Bilder:	6

- i-Telex 7822222 dege d
- technikum29 in Kelkheim bei Frankfurt
- Marburger Stammtisch

Douglas Adams: "Everything, that is invented and exists at the time of your birth, is natural. Everything that is invented until you´re 35 is interesting, exciting and you can possibly make a career in it. Everything that is invented after you´re 35 is against the law of nature. Apply this list to movies, rock music, word processors and mobile phones to work out how old you are."

👍 ×2

Multisync

Fortgeschrittener

Reaktionen:	64
Beiträge:	313
Marktplatz Einträge:	1
Geburtstag:	18. August
Wohnort:	Grasbrunn
Lieblingscomputer:	IBM PC 5150
Website:	https://www.vdab.de

20. Januar 2024 #3

Richtig cool, was du da machst! Ich hab zwar noch nie Einweg E-Zigaretten auseinandergenommen, aber deine Idee klingt total spannend. Ich bastle auch gerne und finde es super, aus alten Sachen was Neues zu machen. Letztens habe ich aus alten PC-Teilen eine kleine Lampe gebaut. Es ist immer klasse, wenn man Dinge recyceln kann.

Zu den technischen Sachen: Da bin ich auch kein Experte. Aber ich habe mal auf www.e-zigaretteria.ch gestöbert, als ich Infos zu E-Zigaretten gesucht habe. Die haben da echt viel Wissenswertes. Vielleicht findest du da auch was zu den Sensoren und Akkus deiner E-Zigaretten.

---

tokabln

Vereinsmitglied

Reaktionen:	1.611
Beiträge:	3.733
Marktplatz Einträge:	32
Bilder:	48

20. Januar 2024 #4

Danke für die Info's... werde ich mir mal ansehen. Ich selber rauche nicht, das was ich verwende sind achtlos in die Natur entsorgte e-Zigaretten.

Gruß Torsten

BFZ MFA, ZX80Core, AX81, ZX81, ZX81NU, Spectrum+, Harlequin, MSX VG8010, Amstrad NC100, Cambridge Z88, C64, C128D, Amiga 500 & 1200, Atari Portfolio, HP200LX, IBM PC5155, TP755c, TP755cx, T20, T41, T61, PS/2 (Model 40SX), PS/2E, Accura 101, Apple //e, Sharp PC1401 & PC1403H, TI59 m. PC-100c, HP48SX & HP48GX

An die Person, die meine Schuhe versteckt hat, während ich auf der Hüpfburg war: Werd' erwachsen!

FA

fanhistorie

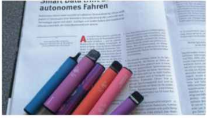
Erleuchteter

Reaktionen:	1.178
Beiträge:	4.660

20. Januar 2024 #5

War meine Ausbeute der vergangen Woche, gefunden auf Straßen und Gehsteigen,

da ich diese bisher nur zerlege wegen dem korrekten Reycling des Akkus



👍 ×1

1ST1

immer ein bischen mehr

Reaktionen:	5.493
Beiträge:	13.427
Marktplatz Einträge:	5
Bilder:	80

20. Januar 2024 #6

Auf die Dinger sollte 50 Euro Pfand sein. Den Leuten, die sowas draußen wegwerfen, geht es zu gut, Umwelt noch zu unzerstört, usw.

1ST1

👍 ×7

---

20. Januar 2024 #7

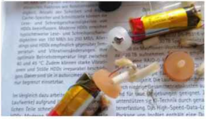
fanhistorie
Erleuchteter

Reaktionen: 1.178
Beiträge: 4.660

Hier findet sich noch etwas Info,

Dampfen - Tipps fuer Einsteiger von DIPSE.
Dampfen und Rauchen unterscheiden sich erheblich. Wenn Sie interesse an der e-Zigarette haben sollten Sie sich informieren. Unsere Einsteigertipps helfen.
www.dipse-zigarette.de

Wobei dies was ich bisher zerlegt habe, einfach aufgebaut, mit einem Sensor ist, gibt laut der Werbung auch wohl hochwertigere Modelle, (Microprozessor gesteuert), aber solch eine hab ich noch nicht gefunden



Bilder

IMG_20240120_141715_edit_95105145469...
125,83 kB 900×1.200 0

IMG_20240120_141205_edit_95093815455...
167,9 kB 900×1.200 1

IMG_20240120_141006.jpg
278,1 kB 900×1.200 1

---

fanhistorie
Erleuchteter

Reaktionen: 1.178
Beiträge: 4.660

20. Januar 2024 #8

@tokabln
von der Funktion Technik her wird wahrscheinlich bei den bisherigen gezeigten ein kap. Unterdruck Sensor drin sein, (weiche, biegsame Membrane), wenn er intern schaltet, erhitzt dann die Heizwendel den Liquid,

---

tokabln
Vereinsmitglied

Reaktionen: 1.611
Beiträge: 3.733
Marktplatz Einträge: 32
Bilder: 48

20. Januar 2024 #9

@fanhistorie : so ist es... ist eine sehr kleine Kapsel...

Gruß Torsten
BFZ MFA, ZX80Core, AX81, ZX81, ZX81NU, Spectrum+, Harlequin, MSX VG8010, Amstrad NC100, Cambridge Z88, C64, C128D, Amiga 500 & 1200, Atari Portfolio, HP200LX, IBM PC5155, TP755c, TP755cx, T20, T41, T61, PS/2 (Model 40SX), PS/2E, Accura 101, Apple //e, Sharp PC1401 & PC1403H, TI59 m. PC-100c, HP48SX & HP48GX

An die Person, die meine Schuhe versteckt hat, während ich auf der Hüpfburg war: Werd' erwachsen!

---

20. Januar 2024 #10

also erstmal schönes Wochenende in die Runde.
Von den Akku´s würde ich (Versandkosten übernehme ich) Euch jederzeit ein paar für Experimente abnehmen.
Da ich aber nicht viel rum komme und aufm Land wohne finde ich so etwas hier leider nicht.
Billiger kann man ja denke ich nicht an Lithium Akkus kommen

Harvey
Vereinsmitglied

Reaktionen: 104
Beiträge: 426
Marktplatz Einträge: 7
Geburtstag: 5. Juni 1966 (57)
Geschlecht: Männlich
Wohnort: Lennestadt Sauerland
Lieblingscomputer: Apple II e / ZX81 / MSX 1
Website: http://www.harvey-electronics.de

Harvey
Vereinsmitglied

Reaktionen: 104
Beiträge: 426
Marktplatz Einträge: 7
Geburtstag: 5. Juni 1966 (57)
Geschlecht: Männlich
Wohnort: Lennestadt Sauerland
Lieblingscomputer: Apple II e / ZX81 / MSX 1
Website: http://www.harvey-electronics.de

20. Januar 2024 #11

Mal überlegt wenn Kinder das finden und mal nen Nagel reinkloppen z.B. in der Wohnstube...
Mir wird gerade ganz anders

DE
Online
dervmenutzer
Fortgeschrittener

Reaktionen: 94
Beiträge: 306
Marktplatz Einträge: 39

20. Januar 2024 #12

Dem Himmel seies getrommelt... Hammer und Nagel
Heutzutage wissen die Kids doch gar nicht mehr wie sie damit umgehen sollen... Eher hauen sie direkt drauf... Wird zwar nicht weniger lustig, zumindest bleiben die Finger dran...
Nun ja, unsereiner hat den Bleiakku kurzgeschlossen... draußen
Die ezigaretten zu recyceln ist eine gute Idee, das werde ich mal anschauen.

Toshi
Vorsitzender

Reaktionen: 6.020
Beiträge: 21.874
Marktplatz Einträge: 13

20. Januar 2024 #13

Die nächste Kultur, die unsere Überbleibsel ausgräbt und analysiert, wird, sollte sie auf so einen Blödsinn von Ressourcenverschwendung stoßen, nie im Leben raten, für welchen Zweck man so ein Gerät hergestellt hat. Wenn sie es dennoch erraten, haben sie einen unserer Sargnägel identifiziert.
Aus dem gehörigen Abstand von einigen tausend Jahren wird es kaum verständlich sein, wie wir sehenden Auges in den Abgrund gefahren sind und dann noch Gas gegeben haben

Telex 563140 goap d

👍 ×5

---

tokabln
Vereinsmitglied

20. Januar 2024 #14

> Zitat von Harvey
>
> *also erstmal schönes Wochenende in die Runde.*
> *Von den Akku´s würde ich (Versandkosten übernehme ich) Euch jederzeit ein paar für Experimente abnehmen.*
> *Da ich aber nicht viel rum komme und aufm Land wohne finde ich so etwas hier leider nicht.*
> *Billiger kann man ja denke ich nicht an Lithium Akkus kommen*

Reaktionen: 1.611
Beiträge: 3.733
Marktplatz Einträge: 32
Bilder: 48

@Harvey : Ich könnte anbieten Dir solche weggeworfenen e-Zigaretten zuzusenden und Du baust Dir dann selber den Akku und eventuell den Sensor aus. Müsste ich mal ein paar sammeln. Allerdings liegt momentan Schnee in Berlin, da sieht man die Dinger leider nicht. Habe aber noch zwei nicht auseinander genommene da.

Je nach Modell schwanken die Akkukapazitäten. 800mAh ist momentan der höchste Wert den ich gefunden habe.

Wenn das ein für Dich passendes Angebot ist, dann können wir das gerne machen.

Gruß Torsten
BFZ MFA, ZX80Core, AX81, ZX81, ZX81NU, Spectrum+, Harlequin, MSX VG8010, Amstrad NC100, Cambridge Z88, C64, C128D, Amiga 500 & 1200, Atari Portfolio, HP200LX, IBM PC5155, TP755c, TP755cx, T20, T41, T61, PS/2 (Model 40SX), PS/2E, Accura 101, Apple //e, Sharp PC1401 & PC1403H, TI59 m. PC-100c, HP48SX & HP48GX

An die Person, die meine Schuhe versteckt hat, während ich auf der Hüpfburg war: Werd' erwachsen!

---

fanhistorie
Erleuchteter
Reaktionen: 1.178
Beiträge: 4.660

20. Januar 2024 #15

Guten Abend
@tokabln

Hier fand ich noch eine Kurzschlussangabe von dem 13400 mit
3 A,
https://www.patlcell.com/en/product/product-414.html

Wobei ich schon die unterschiedlichsten Quatitätstufen Akkus schon entsorgt habe, das von heute mittag, würde ich als mindere Qualität einstufen,

---

tokabln
Vereinsmitglied
Reaktionen: 1.611
Beiträge: 3.733
Marktplatz Einträge: 32
Bilder: 48

20. Januar 2024 #16

@fanhistorie : machen wir uns nichts vor... das ist Billigware, aber zum basteln und erst einmal rumprobieren ist das schon okay...

Danke für die Info...

Gruß Torsten
BFZ MFA, ZX80Core, AX81, ZX81, ZX81NU, Spectrum+, Harlequin, MSX VG8010, Amstrad NC100, Cambridge Z88, C64, C128D, Amiga 500 & 1200, Atari Portfolio, HP200LX, IBM PC5155, TP755c, TP755cx, T20, T41, T61, PS/2 (Model 40SX), PS/2E, Accura 101, Apple //e, Sharp PC1401 & PC1403H, TI59 m. PC-100c, HP48SX & HP48GX

An die Person, die meine Schuhe versteckt hat, während ich auf der Hüpfburg war: Werd' erwachsen!

---

fanhistorie
Erleuchteter
Reaktionen: 1.178
Beiträge: 4.660

20. Januar 2024 #17

@tokabln

Wollte dich auch nur darauf hinweisen, das die ganz "billigen" keinerlei elektrische Sicherung, oder eine thermische Sicherung, keine UN, (oder hab sie bisher nicht gefunden) beinhalten,

für viele Ladezyklen (mit dem max Peak sind sie auch aus fertigungstechnischem
Aspekten auch nicht ausgelegt,

---

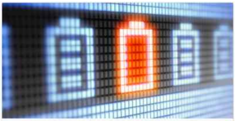
fanhistorie
Erleuchteter
Reaktionen: 1.178
Beiträge: 4.660

21. Januar 2024 #18

> Zitat von Harvey
>
> *Mal überlegt wenn Kinder das finden und mal nen Nagel reinkloppen z.B. in der Wohnstube...*
> *Mir wird gerade ganz anders*

Guten Morgen
@Harvey

GIBT ES sogar als Nageltest



Der Nageltest und die Sicherheit von Batteriespeichern

Schlägt man einen Nagel durch eine Lithium-Ionen-Batteriezelle, führt man künstlich einen Kurzschluss herbei und kann die Reaktion der Zelle darauf beobachten....

www.pv-magazine.de

Kommt dann auf den Aufbau, und anderen weiteren Parameter an, ob, was passiert,

👍 ×1

RE

RetroShare

Schüler

Reaktionen: 62
Beiträge: 118
Marktplatz Einträge: 29
Geschlecht: Männlich
Wohnort: Berlin

21. Januar 2024 #19

Ich habe eines dieser Akku in ein draußen gefundenes DAB Radio eingesetzt. Der hatte zuvor die typischen alten Nokia Akkus.

Harvey

Vereinsmitglied

Reaktionen: 104
Beiträge: 426
Marktplatz Einträge: 7
Geburtstag: 5. Juni 1966 (57)
Geschlecht: Männlich
Wohnort: Lennestadt Sauerland
Lieblingscomputer: Apple II e / ZX81 / MSX 1
Website: http://www.harvey-electronics.de

21. Januar 2024 #20

> Zitat von tokabln
>
>
>
> > Zitat von Harvey
> >
> > *also erstmal schönes Wochenende in die Runde.*
>
> *Alles anzeigen*

Gerne meld dich dann mal was die Gesamtsumme ist die ich dir dann per PayPal oder Konto rübersende..
Kannst mir ja dann ne PM zusenden wenn mal ein paar zusammen gekommen sind.
Ausbauen mach ich schon selber kein Problem.

👍 ×1

6502

Profi

Reaktionen: 329
Beiträge: 1.237
Marktplatz Einträge: 35
Wohnort: Cottbus

1. Februar 2024 #21

Entschuldigung... bin demnächst mal wieder in Grosstädten.

Habt Ihr vllt ein paar Tips, in was für Gegenden man am ehesten E-Zigaretten sucht/findet?
Oder sind die überall?

---

1. Februar 2024 #22

Online

eisapc

Profi

Reaktionen:	362
Beiträge:	789
Marktplatz Einträge:	16
Geschlecht:	Männlich
Wohnort:	Baggana

Lieblingscomputer:
TI99/4A, Compaq Systempro, Compaq Proliant, HP 9000, IBM RS/6000

Die finden sich eigentlich überall, wobei je mehr Passanten, desto eher.
Selbst hierin der Kleinstadt habe ich sich schon auf dem abendlichen Heimweg gefunden.
Das ist allerdings auch der Fussweg zur hiesigen Berufsschule.
Im Bahnhofsumfeld hab ich auch schon welche gefunden.
Wichtig ist es beim Zerlegen Handschuhe zu tragen, wenn die Hände nicht tagelang nach diesem ekligen Fluid duften sollen.

👍 ×2

---

tokabln

Vereinsmitglied

Reaktionen:	1.611
Beiträge:	3.733
Marktplatz Einträge:	32
Bilder:	48

7. Februar 2024

#23

> Zitat von Harvey
>
> *also erstmal schönes Wochenende in die Runde.*
> *Von den Akku´s würde ich (Versandkosten übernehme ich) Euch jederzeit ein paar für Experimente abnehmen.*
> *Da ich aber nicht viel rum komme und aufm Land wohne finde ich so etwas hier leider nicht.*
> *Billiger kann man ja denke ich nicht an Lithium Akkus kommen* 😉

@Harvey : Die Ausbeute ist im Moment eher mager... zu wenig Leute draussen unterwegs... aber 5 Stück habe ich aufsammeln können. Wenn Du also weiterhin Interesse hast, dann gerne eine PM an mich.

Gruß Torsten

BFZ MFA, ZX80Core, AX81, ZX81, ZX81NU, Spectrum+, Harlequin, MSX VG8010, Amstrad NC100, Cambridge Z88, C64, C128D, Amiga 500 & 1200, Atari Portfolio, HP200LX, IBM PCS155, TP755c, TP755cx, T20, T41, T61, PS/2 (Model 40SX), PS/2E, Accura 101, Apple //e, Sharp PC1401 & PC1403H, TI59 m. PC-100c, HP48SX & HP48GX

An die Person, die meine Schuhe versteckt hat, während ich auf der Hüpfburg war: Werd' erwachsen!

RE

RetroShare

Schüler

Reaktionen:	62
Beiträge:	118
Marktplatz Einträge:	29
Geschlecht:	Männlich
Wohnort:	Berlin

7. Februar 2024

#24

Wenn ich welche finde, sammel ich sie für euch. Aber bei den Temperaturen mag ich nicht spazieren gehen.

Online

eisapc

Profi

Reaktionen:	362
Beiträge:	789
Marktplatz Einträge:	16
Geschlecht:	Männlich
Wohnort:	Baggana

Lieblingscomputer:
TI99/4A, Compaq Systempro, Compaq Proliant, HP 9000, IBM RS/6000

8. Februar 2024

#25

Vielleicht mal die Hundebesitzer im Bekanntenkreis fragen?
Die sind notgedrungen bei jedem Wetter mehrmals am Tag draußen,
Und sind es auch gewohnt eklige Sachen in kleinen Tütchen vom Boden einzusammeln.

👍 ×3

---

8. Februar 2024

#26

tokabln

Vereinsmitglied

Reaktionen:	1.611
Beiträge:	3.733
Marktplatz Einträge:	32
Bilder:	48

> Zitat von eisapc
>
> *Vielleicht mal die Hundebesitzer im Bekanntenkreis fragen?*
> *Die sind notgedrungen bei jedem Wetter mehrmals am Tag draußen,*
> *Und sind es auch gewohnt eklige Sachen in kleinen Tütchen vom Boden einzusammeln.*

Ich bin einer dieser Hundebesitzer und deshalb täglich 3x unterwegs. 😉

Gruß Torsten

BFZ MFA, ZX80Core, AX81, ZX81, ZX81NU, Spectrum+, Harlequin, MSX VG8010, Amstrad NC100, Cambridge Z88, C64, C128D, Amiga 500 & 1200, Atari Portfolio, HP200LX, IBM PC5155, TP755c, TP755cx, T20, T41, T61, PS/2 (Model 40SX), PS/2E, Accura 101, Apple //e, Sharp PC1401 & PC1403H, TI59 m. PC-100c, HP48SX & HP48GX

An die Person, die meine Schuhe versteckt hat, während ich auf der Hüpfburg war: Werd' erwachsen!

👍 ×2

---

10. Februar 2024

#27

DE

Der_Alte_Bastler

Vereinsmitglied

Reaktionen:	21
Beiträge:	38
Marktplatz Einträge:	5
Geburtstag:	2. Juli 1971 (52)
Geschlecht:	Männlich
Wohnort:	Wittlich
Lieblingscomputer:	C64

E-Vapes zu schlachten machen wir in der Firma schon lange.
Eben noch im Lager mal kurz im Batterie Entsorgungskästchen nach einer Batterie für den Performa gesucht (SPS Speichererhaltung 1/2 AA)

Dabei sind mir dann 8 runde und 1 flache e-Vape in die Hände gefallen.
Eine hat auch einen USB-C Ladeanschluss.

Den werde ich nach Feierabend mal durchmessen um rauszufinden, wie die Akkus geladen werden.

Wenn Jemand Interesse hat, kann ich einmal die Woche in das Kästchen schauen und die "Ernte" bekannt geben.

👍 ×3

---

16. Februar 2024

#28

DE

Der_Alte_Bastler

Vereinsmitglied

Reaktionen:	21
Beiträge:	38
Marktplatz Einträge:	5
Geburtstag:	2. Juli 1971 (52)
Geschlecht:	Männlich
Wohnort:	Wittlich
Lieblingscomputer:	C64

Gerade im Altbatterien - Sammler gefunden.

Gestern um 2200 zu Schichtbeginn waren die noch nicht drin.

Ergänzend: Weiß jemand von euch zufällig eine Bezugsquelle für ein BMS ,das günstig ist und zu den Daten von den Akkus aus den Vapes passt?
Ich hatte mal irgendwo auf einem Zettel eine Schaltung mit nur 3 Bauteilen, finde den aber gerade nicht mehr.

👍 ×1

---

16. Februar 2024

#29

6502

Profi

Reaktionen:	329
Beiträge:	1.237
Marktplatz Einträge:	35
Wohnort:	Cottbus

Bei Euch muss es ja viele Vaper geben 🙂
Aber BMS sagt mir jetzt gerade nix. Entschuldige bitte, wofür steht das?
AAAH... ich denke schon wieder dran, tief zu inhalieren, und den Nikotinflash richtig schön zu geniessen. 😂
Und das obwohl ich schon ein Jahr nicht mehr geraucht habe.
Das ist fast wie mit dem Alkohol... einmal nikotinsüchtig, immer nikotinsüchtig.

---

16. Februar 2024

#30

DE

Der_Alte_Bastler

Vereinsmitglied

Reaktionen:	21
Beiträge:	38
Marktplatz Einträge:	5
Geburtstag:	2. Juli 1971 (52)
Geschlecht:	Männlich
Wohnort:	Wittlich
Lieblingscomputer:	C64

BMS ist ein Batterie Management System.

In der Schicht sind ca. 190 Leute im Werk.
Einige davon Vapen und sind keine Schweine,die die Teile einfach ins Gelände oder Restmüll werfen.

👍 ×1

‹ 1 2 ›

Tags

RECYCLING AKKUMULATOREN AIR PRESSURE SENSOR

Community-Software: WoltLab Suite™ 5.4.33