

BR 64/24

Die BR 64 und 24 sind lohnende Objekte für eine Restaurierung. Brauchbare Exemplare sind preiswert zu bekommen. Der Lackzustand spielt für mich dabei keine Rolle, da sowieso neu lackiert wird. Wichtig ist, daß die Achslager nicht ausgeschlagen sind (die Achsen dürfen nicht radial wackeln). Die Räder sollten noch nicht stark abgenutzt sein (ein Indiz für starke Benutzung). Fehlteile, wie Lampenprismen verteuern den Wiederaufbau.

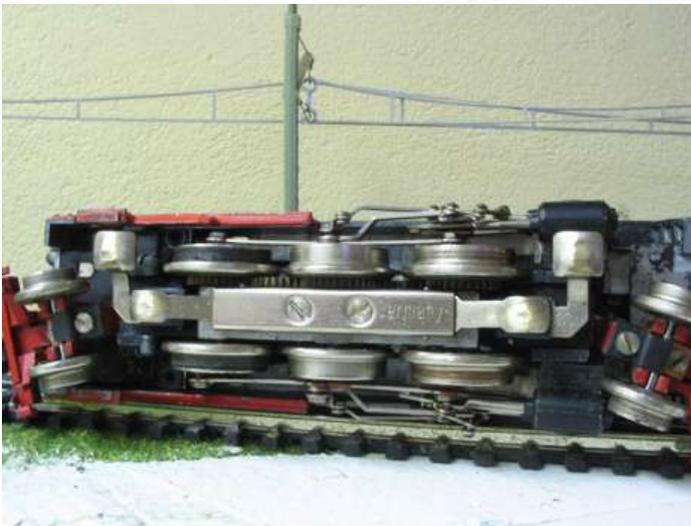
Gehen wir nun in medias res:



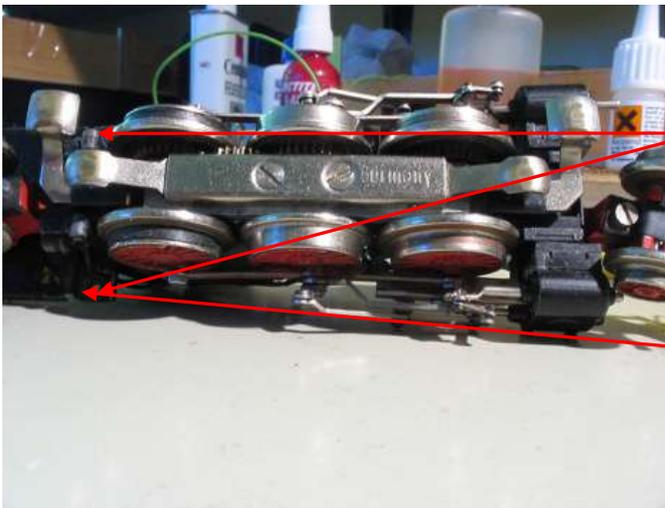
Diese Lok hat 30 Euro gekostet.

Das Prisma der oberen Stirnlampe fehlt, die Haftreifen sind nur noch rudimentär vorhanden. Dafür sind die Schleifer noch ganz passabel und die Räder zeigen keine übermäßigen Gebrauchsspuren.

Die Lager und die Zahnräder sind in Ordnung. Mit neuen Haftreifen wäre die Lok spielbar. Die Verschmutzung innen hält sich in Grenzen. Die Lok ist nicht ungepflegt.



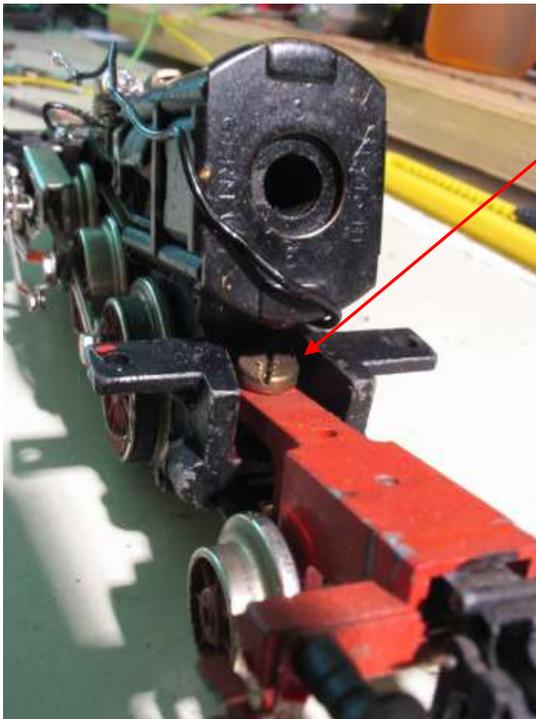
Bei der Demontage weisen die BR24 und BR64 einige Besonderheiten auf, die man kennen muß. Ansonsten ist die Lok Trix- typisch unkompliziert



Um das Gehäuse zu entfernen, löst man die eine Schraube im Dampfdom und die beiden unter dem Führerhaus.

Als nächstes löte ich die Kabel am Motor ab.

Die Blechplatte mit der hinteren Lampe bekommt man vom Rahmen, indem die Laschen um die hinteren Ausleger etwas aufgebogen werden

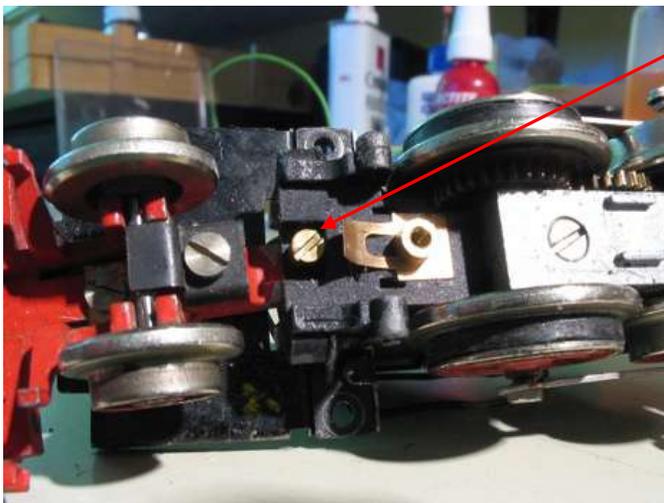


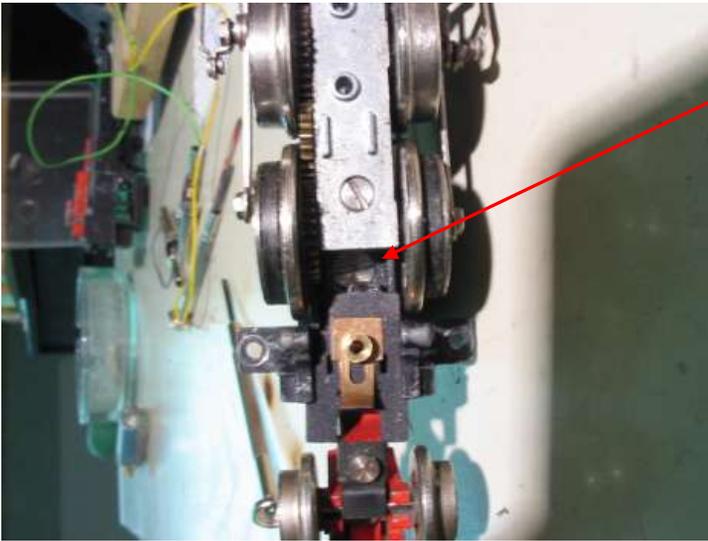
Wie kommt man da ran?

Wo sitzt die Motorhalteschraube?

Um Drehgestelle, Schleiferplatten und Motor zu lösen, bedarf es einer bestimmten Reihenfolge:

- 14) Schleifer entfernen.
- 15) Unter dem hinteren Seitenschleifer sitzt eine kleine Schraube, welche die Schleiferplatte hält. Bei der BR24 ist das der Tenderkupplungsstift von oben.
- 16) Nun kann man die Schleiferplatte nach vorn zum Drehgestell schieben.....





...und darunter wird die Motorschraube sichtbar

Hat man den Motor entfernt, kommt man auch an die Schraube für das Drehgestell und kann dieses entfernen.

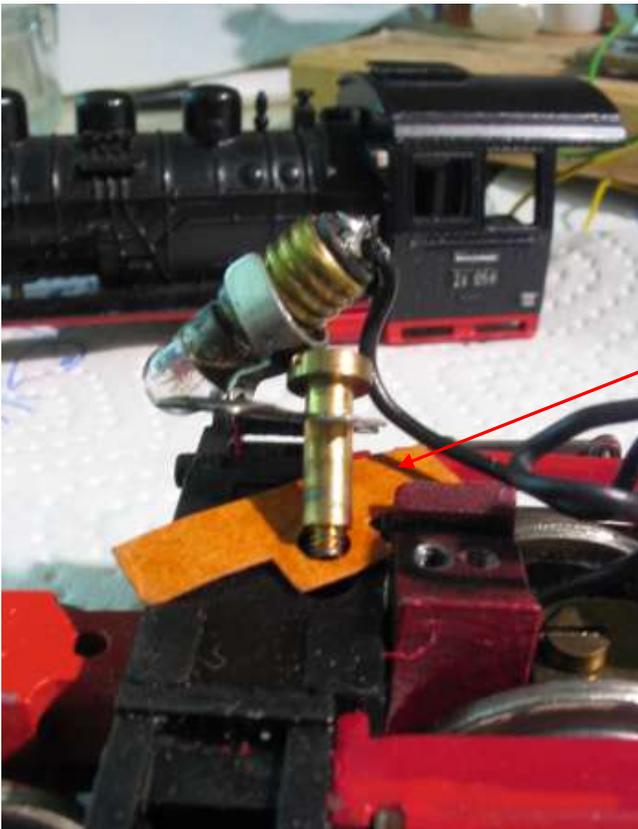
Die Platte des Seitenschleifers kann man nun auch ganz herausziehen mit dem Kabel.

Jetzt werden die Gestängeschrauben ausgedreht und das Gestänge abgenommen,

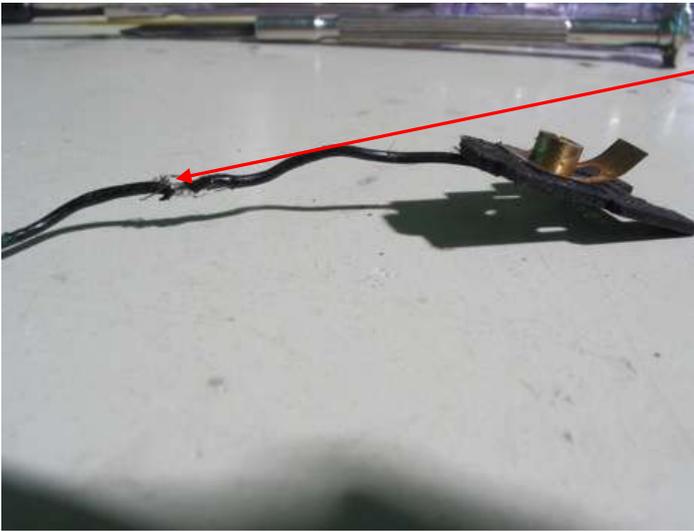
Vorn wird das Drehgestell von einer Schraube im Zylinderblock gehalten. Diesen Zylinderblock entfernt man zusammen mit dem vorderen Lampenhalter. Dann kann man auch die Schleiferplatte entfernen.

Extrem wichtig ist beim Zusammenbau nachher diese Pappisolierung!

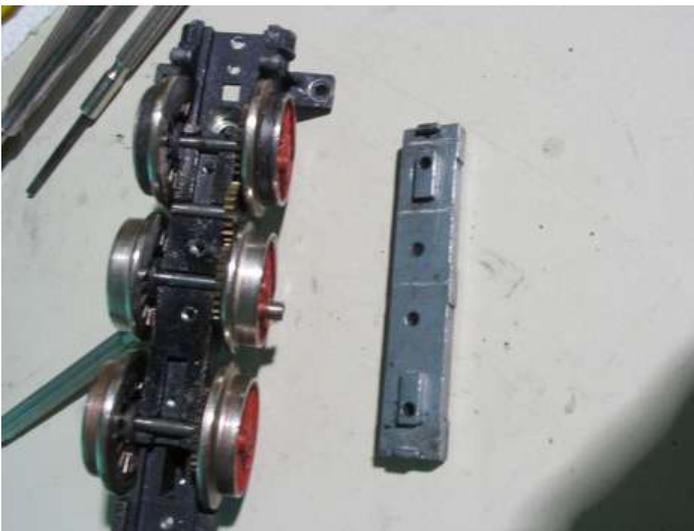
Der Zylinderblock ist manchmal gebrochen, wie auch bei meiner BR64. Der Kunststoff läßt sich schlecht kleben. 2K-Kleber hat bei mir nicht funktioniert. Dann habe ich satt Sekundenkleber aufgetragen und die beiden Teile mit einer gepolsterten Schraubzwinde gepreßt. Das hält.



Die Zylinder kann man vom Block herunter schieben. Der Gestängehalter (Kreuzkopflaufbahn) ist durch den Zylinder geschoben und vorn umgebogen. Biegt man das auf, kann man das ganze aus dem Zylinder ziehen. So kann man die Zylinder besser lackieren



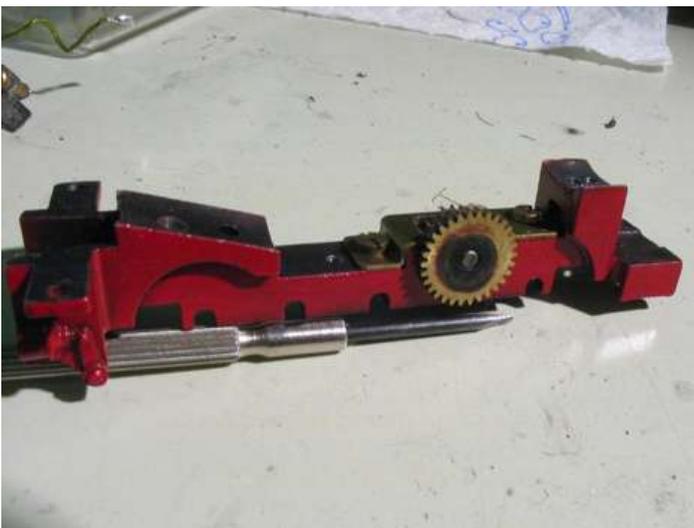
Da die Isolierung der alten Kabel oft brüchig ist, lötet man an die Schleiferplatten neue.



Hier sieht man nun die Achsen frei liegend, nachdem die Lagerplatte abgeschraubt ist. (Die Schrauben sind länger, als jene, die die Schleifer halten, haben aber den gleichen Durchmesser – Später nicht verwechseln)

Der Rahmen soll rot lackiert werden (war bei der DB so). Dazu wird die schwarze Farbe mit einer Messingbürste auf der Minibohrmaschine entfernt und alles mit Benzin gründlich entfettet.

Die Lager vor dem lackieren mit Fett einschmieren. Dann bekommt man die Farbe wieder heraus

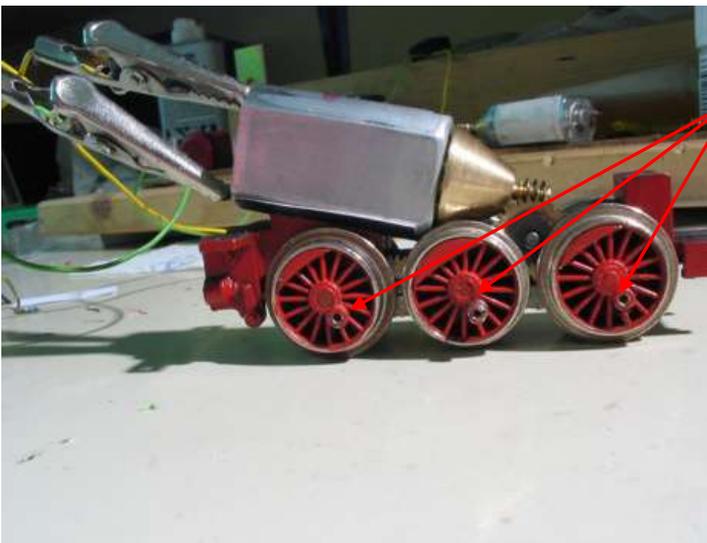


Hier ist der Rahmen lackiert und die Zwischenwelle wieder eingesetzt. Ihr Lager ist gefettet, nicht geölt. Unbedingt prüfen, ob sie frei und rund dreht. Ab jetzt erfolgt eine Laufprüfung bei jedem Abschnitt des Zusammenbaus.

Nachher wieder etwas zu demontieren ist lästig. Erst wird der Motor montiert, dann die Räder und zu guter letzt die Kuppelstangen. Will man den Permamotor wieder verwenden, muß er später noch mal gelöst werden, um das hintere Drehgestell anschrauben zu können



Zuerst also wird der Motor eingebaut. Hier ist es ein Mabuchi mit Schwungmasse. Die Schnecke darf nicht auf dem Zahnrad klemmen und muß auf beiden Enden über dieses hinaus ragen. Liegt der Schneckenein- oder ausgang auf dem Zahnrad, gibt es erhöhten Verschleiß und häßliche Geräusche



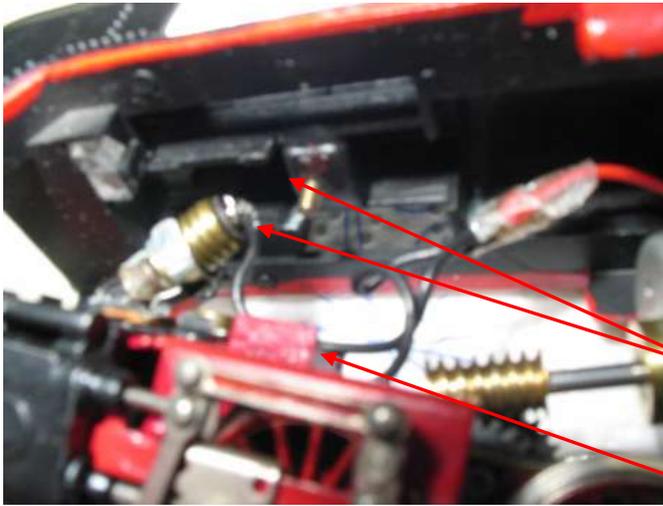
Hier sind die Achsen wieder eingesetzt. Wichtig ist die fluchtende Lage der Kuppelstanglöcher auf beiden Seiten.



Die Kuppelstangen werden als nächstes angebracht, um prüfen zu können, daß die Lage der Räder korrekt ist. Klemmt es beim Probelauf, muß die abweichende Achse um einen Zahn weiter gestellt werden. Wenn man Pech hat, war vorher schon ein Rad auf der Achse verdreht. Dann muß das korrigiert werden. Zur Not das Rad mit einem Abzieher von der Welle holen und in der richtigen Lage wieder aufpressen. Sich gegenüber liegende Räder sind um 90 Grad versetzt.

Bevor das nicht richtig funktioniert, lohnt der weitere Zusammenbau nicht.

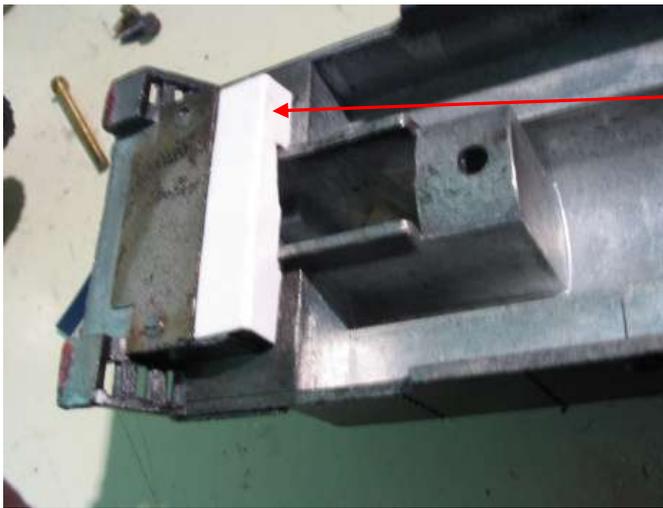
Der Mabuchi sitzt so weit vorn, daß man die Drehgestellschraube noch fest bekommt. Man kann aber das hintere Drehgestell und die Schleiferplatte auch vorher montieren.



Wenn Motor und Räder rund laufen, sind also die Drehgestelle und Schleifer dran. Die Drehgestelle habe ich auch neu lackiert (Puffer herausrauben).

Die Schleiferplatten werden zuerst herein geschoben, dann die Drehgestelle eingeschraubt. Der Sitz des vorderen Lämpchens ist von Bedeutung:

Ist es zu weit nach hinten gebogen, Berührt der Pluspol die Schraubenführung im Gehäuse (= Kurzschluß) Das Kabel muß in seiner Führungsrinne liegen, damit es vom Gehäuse nicht gequetscht wird.



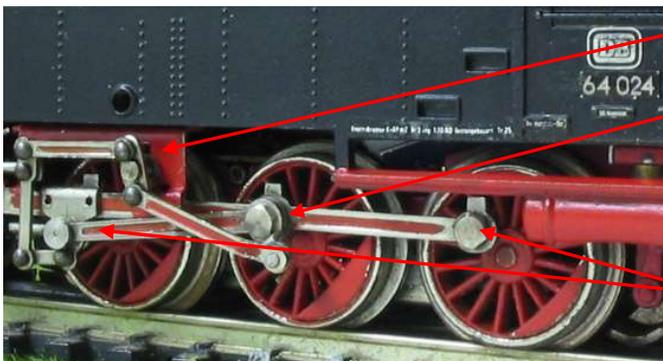
Ein Teil der Lichtleiter- Abdeckung fehlt oft. Ich habe eine aus dünner Pappe angefertigt und eingeklebt. Damit man das besser sieht, ist sie hier noch weiß. Fehlt das, beleuchtet man die Gleise.

Zum Gestänge:

Auf dem Bild sieht man, wie die Teile liegen müssen.

Oft ist die Schwinge verdreht

Die Kurbel hat zwei Nasen, die in eine Nut des Rades fassen. Sie muß fast über der Achsnabe stehen (hier perspektivisch etwas verschoben).

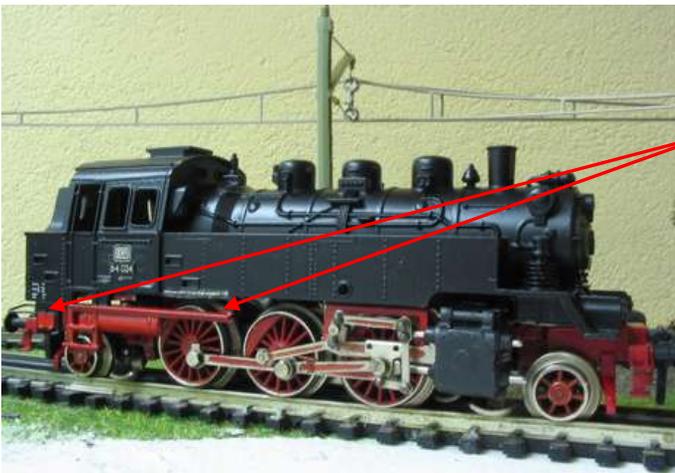


Die Schrauben der Kuppelstange kann man mit einem 3mm- Schlüssel drehen. Die Schraube der Kurbel bekommt man nur mit einer Pinzette oder sehrkleinen Flachzange zu fassen. Das Eindrehen mache ich mit den Fingern. Dann wird die Schraube mit einer Pinzette fest gedreht. Damit läuft man auch nicht Gefahr, sie zu überdrehen (1,6mm!!)



Für die Lackierung beize ich die alte Farbe ab. Die feinen Ritzen werden dann mit einer Messingbürste auf der Minibohrmaschine und einem Zahnstocher gereinigt. Vor der Lackierung wird mit Waschbenzin entfettet.

Als Farbe verwende ich Auspufflack. Der ist schön seidenmatt, trocknet schnell und ist robust.



Wenn die schwarze Farbe trocken ist (ein Tag aushärten), klebe ich die Kanten zum Aufstieg und Werkzeugkasten ab mit Tesafilm, um mit roter Farbe zu sprühen



Will man auch die Betriebsnummer ändern, wird die angegossene vor der Lackierung weg geschliffen.

Die Beschriftung stammt von Weinert. Für die Schiebebildchen lohnt sich spezieller „Weichmacher“. Damit wird die Folie fast unsichtbar.

Die Messingtäfelchen werden schwarz lackiert und vor dem antrocknen abgewischt. So werden die erhabenen Teile wieder blank

Wer viel zu lackieren hat, kann statt der Sprühdosen natürlich besser Airbrush verwenden.

So hat man preiswert ein schönes Stück für die Anlage mit hervorragenden Fahreigenschaften und einer abweichenden Betriebsnummer

