|  |
| --- |
| * Mat 64 |

**Geschiedenis**

Na de bouw van de vierdelige treinstellen Plan T, wordt door Werkspoor in 1966 begonnen met de bouw van de tweedelige treinstellen Plan V. Deze bestelling stond bekend als Plan TT4, maar in de zomer van 1964 werd dit gewijzigd in Plan V. De treinstellen worden verdeeld over 13 deelserie's met afwijkende indelingen. De treinstellen worden genummerd in de series 401-438, 441-483 en 801-965. Er werden 111 treinstellen door Werkspoor Utrecht gebouwd, te weten de 401-438, 441-461, 473-483 en 801-840. De overige 135 stellen door Talbot in Aken. De 462 - 472 zijn gedeeltelijk door Düwag gebouwd, omdat Talbot kampte met een tekort aan capaciteit. Op 10 april 1972 brak er brand uit bij Talbot en hierbij werd onder andere het nagenoeg afgeleverde treinstel 855 vernield.

De introductie van de programma's 'Spoorslag '70' en 'Sporen naar '75' zorgden voor een forse uitbreiding van het aantal treinstellen. Met name voor het jaar 1970 werd het park treinstellen zoveel mogelijk uitgebreid. Ook voor de jaren daarna waarbij de treindiensten versneld werden, werden nog veel treinstellen nodig geacht. Plan V was met name geschikt omdat door de verdubbeling van de frequentie op veel lijnen volstaan kon worden met kleinere materieel eenheden. De treinstellen kwamen na de instroom van nieuwe stellen te rijden op de versnelde diensten tussen Utrecht en Leiden alsmede tussen Utrecht en Baarn. Ook op de Veluwelijn en Gooilijn kwamen de treinstelllen te rijden als gevolg van de introductie van de intercity.

In 1975 vind de grootschalige inzet plaats in Noord Holland ten koste van Plan T. Dit komt omdat de 42 treinstellen die voorzien zijn van Telerail hier uitgebreid beproefd worden.

**Technische gegevens**

De treinstellen hebben een lengte van 52,1 meter en wegen in totaal 86 ton.

Aantal gebouwd: 246

Serie: 401-438, 441-483 en 801-965

Bouwjaar: 1966-1976

Asindeling: 2'Bo'-Bo'2'

Stroomsysteem: 1500 volt gelijkspanning

Dienstsnelheid: 140 km/h

De bakcodes voor de stellen zijn voor de ElD2 401 - 438 ABDk 337 en Bk 336. De El2441 - 483 hebben ABk 353 + Bk 352. De ElP2 801 - 840 hebben ABk 355 en BPk 354. De ElP 841 - 965 hebben ABk 357 + BPk 356. De nieuw gebouwde BPk 802 kreeg als bakcode 358.

**Uitvoering**

De 401 - 438 zijn bij aflevering voorzien van een grote bagage afdeling. De 441 - 483 werden niet meer voorzien van een bagage afdeling, om zo het aantal tweede klas plaatsen uit te breiden. De conducteur moest hierdoor op een andere plek worden ondergebracht. De 801 - 840 waren voorzien van een post afdeling, welke voorzien zijn van 8 klapzittingen. De 841 - 965 waren weer voorzien van een aparte afdeling voor de conducteur.

De treinstellen V3 (431-438) waren bij hun aflevering de eerste treinstellen die in de nieuwe huisstijlkleuren werden afgeleverd. De rijtuigbak is geheel geel geschilderd. De deuren. schortplaten en het dak zijn donkergrijs geschilderd. Op iedere rijtuigbak zijn drie diagonale, azuurblauwe banen geschilderd. Hierop kunnen bedrijven hun reclame plaatsen. Ook komt het nieuwe logo op de rijtuigbakken te staan. Om de eerste klas aan te geven, zijn de treinstellen voorzien van een doorgetrokken blauwe streep. Dit was in lijn met de oudere treinstellen. Vanaf de 441 waren de treinstellen voorzien van een geblokte eerste klas streep. De stellen V3 verloren deze doorgetrokken streep bij hun R3 revisie in 1982 en werden voorzien van een geblokte streep.

De rijtuigen waren voorzien van balkons midden in de rijtuigbak, direct na de draaistellen. Deze spreiding van balkons was het beste voor snelle stoptreinen en voor de langere afstand. Van buiten viel dit op bij alle treinstellen. Vanaf de bakeinde tot het eerste balkon waren er 3 ramen, in het midden tussen de balkons 5 grote ramen en 1 klein raam. Deze was al dan niet van het toilet. Vanaf het laatste balkon tot aan de cabine waren 2 ramen geplaatst. De 401 - 438, 441 - 483 en 801 - 920 zijn bij de bouw voorzien driedelige schuiframen. De 921 - 965 zijn voorzien van tweedelige schuiframen.

De 801-870 zijn bij aflevering voorzien van een bagage afdeling. Bij de kleine revisie in de jaren '90 is dit verbouwd.

De bood aan tweede klas en aan eerste klas reizigers een zitplaats. De aan tweede klas en aan eerste klas reizigers een zitplaats. Tevens waren de stellen voorzien van klapzittingen. Deze klapzitten zijn bij de 401 - 415 voorzien van een een dikke laag schuimrubber. Deze hebben tot de eerste revisieronde in de treinstellen gezeten. Deze werden toen vervangen door dunne klapzittingen, voorzien van een imitatie houtnerf structuur aan de bovenzijde en een grijze onderkant. Pas bij de R6 beurt werden deze weer vervangen door een zachtere versie. Alle later gebouwde treinstellen zijn vanaf de bouw voorzien van de dunnere klapzittingen. Deze werden bij de revisie in de jaren '90 vervangen door dikkere exemplaren.

**Deelserie's**

Plan V is in 13 subserie's afgeleverd. Deze zijn bekend als serie V1 - V13. De treinstellen waren als volgt onder gebracht:

* V1: 401 - 415
* V2: 416 - 430
* V3: 431 - 438
* V4: 441 - 461
* V5: 462 - 472
* V6: 473 - 481
* V7: 801 - 840
* V8: 841 - 870
* V9: 871 - 888
* V10: 889 - 920
* V11: 921 - 935
* V12: 936 - 950
* V13: 951 - 961

**Inzet**

De eerste inzet van de vijftien nieuwe treinstellen in 1966 was met name het versterken van treinen in Plan T diensten, zodat er geen tweede Plan T nodig was in deze treinen. Dit vond met name plaats in de treinen in Noord Holland rondom Haarlem. Solo vonden de inzetten plaats naar IJmuiden. Tussen Santpoort Noord en Amsterdam reden zij gekoppeld met een Plan T in de serie 2200. Met ingang van de jaardienstregeling 1968 op 26 mei 1968 komen de treinstellen samen met Plan T te rijden tussen Amsterdam en Amersfoort. Hierdoor kan de reistijd met 5 minuten worden bekort.

De inzet van de treinstellen was bedoeld voor zowel stop- als sneltreinen. Met de bestelling V4 werden de treinstellen meer en meer ingezet in de stoptreindienst.

In 1995 werd de inzet van Plan V op de IJssel-Brabantroute verhoogd, zodat samen met twaalf treinstellen Plan T de gehele dienst met Materieel'64 werd uitgevoerd. Ook waren veel treinstellen onderweg rondom Weesp in verschillende treinseries. Deze passeerde Weesp met een interval van 13 uur per ronde. Zij deden dienst in vijf verschillende treinseries. Het waren de series 3900 (Amsterdam Centraal - Lelystad), 4500 (Enkhuizen - Amsterdam Centraal), 5800 (Amsterdam Centraal - Amersfoort), 13900 (Lelystad - Schiphol/Hoofddorp) en 15800 (Amersfoort - Schiphol/Hoofddorp). De treinstellen reden hier vaak met meerdere treinstellen gekoppeld, omdat een los treinstel te weinig capaciteit heeft.

Door de problemen met ICR rijtuigen en DD-IRM treinstammen werden de treinstellen vanaf het najaar 1999 ingezet in de serie 3600. Hierdoor nam wel de capaciteit af, waardoor treinen te klein gingen rijden. De treinstellen waren afkomstig van de zomerdienst op Zandvoort en Utrecht - Baarn/Hilversum. Van maart tot juni 2000 reed de gehele serie 3600 met Materieel'64. Vanaf juni keerde het ICR in deze serie weer terug. Een jaar later verdween het ICR weer van de lijn. Er werden weer twaalf diensten Plan T ingezet op deze lijn, aangevuld met Plan V.

Voor het jaar 2011 waren nog maar 58 diensten voor Plan V gepland. Op dat moment waren er echter nog 129 stellen in dienst. Dit werd met name veroorzaakt door de nasleep van het winterweer in december 2010. 45 stellen uit de serie 841-905 waren extra in dienst gebleven. Vanaf april 2011 vond de afvoer van deze stellen plaats, evenals de stellen uit de serie 906-920. Deze stellen werden vervangen door SLT. Hierdoor verdwenen zij uit de series 4400 en 9600 en werden vervangen door SGMm. Voor 2012 zijn 70 stellen beschikbaar voor 37 diensten, 3 voor onderhoud en 30 als algemene reserve. In 2012 is een carrousel ingesteld te Maastricht voor 25 stellen. Zij worden hierin geplaatst na onderhoud te hebben gehad. Op deze manier kunnen zij snel weer in dienst worden gesteld als dat nodig is. Dit gebeurde in de zomer van 2012, op de momenten dat de airco units van DDZ en de ICE-3M het massaal lieten afweten door de hitte. Op 20 augustus 2012 werden 8 stellen uit de carrousel gehaald en ingezet. Ook na de hittegolf bleven de treinstellen hun rondjes rijden in het land. Medio september werden weer meer stellen in de carrousel geplaatst. Vanaf 10 september vind er zelfs weer inzet plaats in de serie 7000.

In het jaar 2013 zullen een aantal stellen weer gaan rijden in de series 4400 en 9600 om SGM vrij te maken. Dit gaat elders ingezet worden. Daarnaast worden de stellen uit de serie 922 - 950 nog in dienst gehouden met behulp van levensduurverlengende veiligheidsbeurten en extra rembeurten. De treinstellen die terugkwamen van de inzet tussen Zwolle en Emmen werden niet afgevoerd, maar elders ingezet. Er zijn 26 diensten ingepland voor 68 treinstellen. Door de ruime hoeveelheid treinstellen is in 2012 een carrousel ingesteld. In januari 2013 is deze carrousel geheel leeg gemaakt om uitgevallen materieel te vervangen als gevolg van het winterweer. Naast het verdwijnen van de diensten tussen Zwolle en Emmen, kwamen ook treinstellen terug van de diensten in Zeeland. De stoptreinserie 12100 is opgeheven ten faveuren van de intercityserie 2600. Er zijn 10 diensten gesteld in de gekoppelde series 5200/6400 tussen Tilburg - Eindhoven - Weert. Nieuw is de inzet in de gekoppelde serie 4400/9600 met vier treinstellen. In deze series rijden steeds twee stellen gekoppeld in de spits en in het dal losse treinstellen. In de serie 6900/23500 doen nog maar twee treinstellen dienst. Nieuw is ook de inzet in de spitsserie 27900 tussen Enschede en Zwolle via Deventer. Deze rijden om de knip in Nijverdal op te vangen. In april 2013 zullen deze treinen weer uit de dienstregeling verdwijnen. Dan zal de knip in Nijverdal hersteld zijn. Aanvankelijk werden twee setjes van twee treinstellen ingezet, maar al na een maand werden dat drie setjes van drie treinstellen, waarbij de derde set een ICM-IV vervangt. Na het opheffen van de 27900 zullen vier treinstellen terugkeren naar de serie 4400/9600. In de serie 5500 is tevens de terugkeer te zien van Plan V. In mei 2010 moesten zij dit afstaan aan de nieuwe treinstellen SLT. Op de drukke momenten doen er in totaal drie composities van twee treinstellen dienst.

**Inzet per dienstregeling jaar**

* 1966: 2200
* 1967:
* 1968: 2200
* 1969:
* 1970:
* 1971:
* 1972:
* 1973: 1200, 1400, 1500, 1800, 2200, 2800, 3400, 3700, 4100, 5500
* 1974:
* 1975: 9700
* 1976:
* 1977:
* 1978:
* 1979:
* 1980:
* 1981:
* 1982:
* 1983:
* 1984: 9700
* 1985: 6600
* 1986:
* 1987: 5500
* 1988:
* 1989:
* 1990:
* 1991:
* 1992:
* 1993:
* 1994: 4400, 5600
* 1995: 3900, 4400, 4500, 5800, 13900, 15800, 19800
* 1996: 3400
* 1997:
* 1998: 2800, 3400, 5600, 5700, 6400, 9600, 9900, 14600
* 1999: 3600, 4000, 5500, 7100, 7400, 9600
* 2000:
* 2001:
* 2002:
* 2003: 7000, 8000
* 2004: 7000
* 2005: 3600, 3800, 3900, 4600, 4900, 5000, 5600, 5700, 5900, 6000, 6500, 6600, 7100, 7400, 7500, 8000, 8800, 12100
* 2006: 4700, 5200, 5700
* 2007: 1500, 5200, 7000, 13600
* 2008: 3700, 7000
* 2009: 6800, 7000, 7500, 13600 (NS), 31300 (Connexxion)
* 2010: 7000, 13600
* 2011: 3800, 5200, 6800, 6900, 7600, 8000, 12100
* 2012: 3800, 5200, 6400, 6800, 6900, 7000, 8000, 12100
* 2013: 4400, 5200, 5500, 6400, 6900, 7000, 7500, 9600, 27900

**Inzet bij Arriva**

Met ingang van het dienstregeling jaar 2007 gaat Arriva rijden tussen Dordrecht en Geldermalsen. Vanaf 10 december 2006 huurt Arriva 8 treinstellen Plan V van NS. De treinstellen worden voor een kleine 2 jaar gehuurd, in afwachting van nieuw af te leveren materieel. Wanneer deze instromen, gaan in september 2008 drie treinstellen terug naar de NS. Een maand later zijn alle treinstellen teruggegeven. De 867 wordt aansluitend aan Connexxion verhuurd ter lediging van het materieel tekort. De treinstellen worden alleen voorzien van een Arriva logo, wat over het NS logo geplakt wordt. Verder worden er geen uiterlijke wijzigingen aan de treinstellen aangebracht.

Inzet bij Arriva

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nummer \l "****\l "** | **Inzet van \l "****\l "** | **Inzet tot \l "****\l "** |
| 863 | 10 december 2006 | XX september 2008 |
| 864 | 10 december 2006 | XX september 2008 |
| 865 | 10 december 2006 | XX september 2008 |
| 866 | 10 december 2006 | 20 oktober 2008 |
| 867 | 10 december 2006 | 20 oktober 2008 |
| 868 | 10 december 2006 | 20 oktober 2008 |
| 869 | 10 december 2006 | 20 oktober 2008 |
| 870 | 10 december 2006 | 20 oktober 2008 |

**Inzet bij Connexxion**

Met ingang van het dienstregeling jaar 2007 gaat Connexxion rijden tussen Amersfoort en Ede-Wageningen. Vanaf 10 december 2006 huurt Connexxion 5 treinstellen Plan V van NS. De treinstellen worden voor een klein jaar gehuurd, in afwachting van nieuw af te leveren materieel. Wanneer deze instromen, gaan in september 2007 vier treinstellen terug naar de NS. Drie maanden gaat ook het laatste treinstel terug. Als gevolg van een tekort van materieel door schade, wordt treinstel 840 kortstondig gehuurd van de NS in het voorjaar van 2008.

De treinstellen worden voorzien van een lichtblauwe band onder de ramen. Alle deuren worden vrijgelaten hiervan.

Ter leniging van het tekort aan materieel en een beschadigde Protos werd de 867 van NS gehuurd vanaf oktober 2008. Het stel werd onder de ramen voorzien van de blauwe Valleilijn kleuren. Twee maanden later komt de 844 het materieelpark versterken, nadat het treinstel door Veolia is teruggegeven. Het treinstel blijft tot juli 2009 rijden voor Connexxion. Na het verlopen van de revisie termijnen van de 867 in december 2011 werd de 919 overgenomen van NS. Tot eind januari 2012 reed het stel in NS uitvoering rond. Per 1 februari 2012 is het stel voorzien van de blauwe huisstijlkleur. Enkel de koppen zijn geel gebleven. De 867 is gekocht ten behoeve van onderdelen.

Inzet bij Connexxion

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nummer \l "****\l "** | **Inzet van \l "****\l "** | **Inzet tot \l "****\l "** |
| 836 | 10 december 2006 | 22 september 2007 |
| 837 | 10 december 2006 | 22 september 2007 |
| 838 | 10 december 2006 | 22 september 2007 |
| 839 | 10 december 2006 | 22 september 2007 |
| 840 | 10 december 2006 | 8 december 2007 |
| 840 | 11 februari 2008 | 5 april 2008 |
| 867 | 20 oktober 2008 | 19 december 2011 |
| 844 | XX december 2008 | XX juli 2009 |
| 919 | 19 december 2011 |  |

**Inzet bij Veolia**

Met ingang van het dienstregeling jaar 2007 gaat Veolia rijden tussen Maastricht Randwijck en Kerkrade Centrum. Vanaf 10 december 2006 huurt Veolia 7 treinstellen Plan V van NS. De treinstellen worden voor een kleine 2 jaar gehuurd, in afwachting van nieuw af te leveren materieel. Wanneer deze instromen, gaan in december 2008 alle treinstellen terug naar de NS. De 844 wordt aansluitend aan Connexxion verhuurd ter lediging van het materieel tekort. De treinstellen worden voorzien van een Veolia logo, wat over het NS logo geplakt wordt. De dichte, gele zijhoekruitjes van de cabine worden zwart geschilderd. Verder worden er geen uiterlijke wijzigingen aan de treinstellen aangebracht.

Inzet bij Veolia

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nummer \l "****\l "** | **Inzet van \l "****\l "** | **Inzet tot \l "****\l "** |
| 841 | 10 december 2006 | XX december 2008 |
| 842 | 10 december 2006 | XX december 2008 |
| 844 | 10 december 2006 | XX december 2008 |
| 845 | 10 december 2006 | XX december 2008 |
| 847 | 10 december 2006 | XX december 2008 |
| 848 | 10 december 2006 | XX december 2008 |
| 849 | 10 december 2006 | XX december 2008 |

**Revisie**

Bij materieel dat al een hele tijd op de baan is, behoren ook meerdere grotere revisie's. Het revisie schema voor de stellen is als volgt opgebouwd:

* R2 bij 7,5 jaar
* R3 bij 15 jaar
* R4 bij 22,5 jaar
* R6 bij 30 jaar
* R7 toegevoegde beurt.

De R4 revisie was de grote revisie, die halverwege de levensduur wordt gegeven. Hierbij wordt de hele bak kaal gemaakt en alle elektrische kabels, interieur etc vervangen door nieuw. Tijdens de revisie werd het toilet van het BPk rijtuig verwijderd en vervangen door een aantal klapzittingen. Doordat de 841 - 855 deze revisie al hadden gehad, werden zij apart voor terug gehaald naar het Revisiebedrijf Haarlem. Bij de stellen 921-965 werd tijdens deze revisie de postafdeling verbouwd tot een reizigers afdeling. De schuifdeuren werden vervangen door vaste wanden. In de vrijgekomen ruimte werden vaste banken geplaatst. Verder werd het gehele interieur vernieuwd.

De R6 revisie begon voor de eerste stellen in 1994 en eindigde 12 jaar later in 2006.

Voor de stellen 801-870 hield deze revisie een verbouwing van hun postafdeling in. Deze werd soberder uitgevoerd dan bij de stellen 921-965, welke reeds bij hun R4 revisiebeurt al verbouwd zijn. De 801-870 behielden hun echter hun schuifdeuren. Deze werden afgesloten. In de vrijgekomen ruimte werden klapzittingen geplaatst. De deur vanaf het balkon naar deze afdeling werd verbreed, zodat fietsen in deze afdeling geplaatst konden worden. Vanwege de hoge kosten van deze verbouwing en de nog te verwachtte resterende levensduur, is bij de stellen 871-920 afgezien van deze verbouwing. Alleen bij 882 de werd dit nog wel uitgevoerd, omdat deze qua revisietermijn afwijkt.

Voor het dienstregelingjaar 2007 werd een tekort aan materieel voorzien. Hierop werd besloten om de treinstellen uit de deelseries V4 - V6 nog eens een revisie te geven, in plaats van ze af te voeren.

**Bijzondere uitvoeringen**

* Reeds in 1972/1973 werd de 851 voorzien van schijfremmen naast de blokkenrem. Het treinstel remt in principe op de schijfremmen, maar bij een druk hoger dan 2,2 atm remt ook de blokkenrem mee. Deze blokkenrem is niet voorzien van een hogedrukinrichting. Aan weerszijden van een draaistel is een venster geplaatst waarop een rood en groen plaatje zichtbaar is. Aan de hand hiervan kan worden afgelezen of de remmen gelost zijn of niet. Door de blokkenrem worden de wielbanden opgeruwd, waardoor de kans op vlakke plaatsen verminderd. Het treinstel is in de cabine voorzien van stickers dat het voorzien is van schijfremmen. Het treinstel wordt alleen ingezet tussen Utrecht en Leiden in de serie 1500.
* Voor de versnelde serie 4400 tussen 's Hertogenbosch en Nijmegen werden in 1995 401-408 en 410-412 voorzien van koffieautomaten. Deze stellen werden herkenbaar gemaakt door het grote Douwe Egbertslogo dat op de deuren was aangebracht. Als eerste werd de 401 voorzien, welke op 23 januari 1995 werd binnengenomen en op 21 april 1995 was de 412 het laatste treinstel dat hiervan werd voorzien.
* Rayon Amsterdam wilde in 2004 graag een wegleertreinstel hebben om machinisten hun wegbekendheid te laten op doen. Doordat er een grote behoefte was aan wegleren, werd er gezocht naar een treinstel dat dag en nacht beschikbaar zou zijn. In het verleden werd hiervoor onder andere gebruikt gemaakt van de Materieel'54 766. Begin 2004 kwamen er een aantal treinstellen Plan V ter zijde te staan. Een aantal hiervan had net onderhoud of een herstelling aan een defect ondergaan. Een van deze treinstellen was de 419, welke zojuist hersteld was van een ATB storing. Dit treinstel mocht tot aan het eind van de onderhoudstermijn gebruikt worden voor het wegleren. Men was van plan om het treinstel te voorzien van een aantal grote L's, zodat het treinstel niet in de normale dienst zou worden ingezet. Dit plan ging niet door, nadat het plan ontstaan was om het treinstel weer zijn oude uiterlijk terug te geven. Op deze manier werd voorkomen dat iemand zich zou vergissen en het treinstel in de gewone dienst terecht kwam. Samen met de NVBS werd tussen 16 en 26 februari 2004 in Blerick groen geschilderd. Doordat het hier om een niet-museum treinstel ging, moest op last van de IVW een groot, wit vlak op de neuzen geplakt worden. Deze werd op magnetische folie aangebracht, zodat het vlak snel verwijderd kon worden, als er een gezelschapsrit gereden zou worden.
* Stel 950 is voorzien van bestickering voor de drakenparade in Emmen. Op 28 september 2011 werd het stel gezien zonder de bestickering.
* Plan V's 841-845 en 847-849 bezitten zwarte hoekraampjes na ingezet te zijn op de Heuvellandlijn.

**Wijzigingen**

* De 472 en 473 werden in voorzien van een chopperinstallatie. Met deze treinstellen werden verdere proeven uitgevoerd nadat er eerder proeven waren genomen met een motorrijtuig Materieel'24.
* Vanaf werden de oorspronkelijke polyester deuren vervangen door aluminium exemplaren. Vervanging was nodig doordat de deuren krom begonnen te trekken als gevolg van waterinwerking. Het stalen frame van de ruiten en de veer gingen roesten. Door deze roestvorming konden ook de ruiten niet meer dicht. Tevens werden de grote zijruiten vervangen door kleinere ruiten. De 921 en verder zijn vanaf de bouw al uitgerust met aluminium deuren en kleinere zijruiten.
* Vanaf de aflevering van de 921 waren de treinstellen voorzien van tweedelige schuiframen. In de loop van de volgende jaren werden alle eerdere treinstellen ook voorzien van deze ramen.
* De 851 werd op 29 december 1972 vanuit Tilburg overgebracht naar Maastricht. Vanuit Maastricht werd het treinstel naar Aken overgebracht voor de inbouw van schijfremmen. Op 13 februari 1973 keerde het treinstel terug in Maastricht en de volgende dag ging het naar Tilburg waar proefnemingen plaats vonden.
* De 874 was als eerste treinstel bij aflevering in januari 1973 voorzien van 3 traptreden bij de cabinedeur. Nadien werden alle andere treinstellen ook voorzien van een derde traptrede.
* De 841 - 893 worden vanaf 1975 op proef voorzien van Telerail. Met het gebruik van Telerail kon het rijdend personeel contact opnemen met het personeel dat op seinhuizen en verkeersleidingposten werkzaam is. De treinstellen hebben hiermee proef gereden in Noord Holland.
* Met ingang van mei 1992 werden alle treinstellen voorzien van een ATB fase 4 apparatuur. Hierbij werd gebruik gemaakt van chips en micro processoren in plaats van relais.
* Medio jaren '90 worden bij alle treinstellen de buitenste zijruitjes vervangen door gele kapjes. Op deze manier wordt de hinderlijke lichtinval verminderd, evenals de afleiding van de machinist.
* Vanaf het najaar van 1995 werden bij Plan V 401 - 438 de bagage afdelingen gewijzigd in een reizigersafdeling met klapzittingen. De buitenschuifdeuren werden vervangen door vaste wanden, zodat zij niet gebruikt konden worden als multi functionele ruimte.

**Huisstijl**

Vanaf 1969 kwamen de eerste groene stellen in het geel op de baan. Verwacht werd dat de stellen later geschilderd zouden worden, omdat de stellen nog maar net in dienst waren. De 425 was het eerste stel dat in het geel werd afgeleverd, na hersteld te zijn geweest van schade. De 431 - 433 zijn bij Werkspoor nog in het geel geschilderd, nadat zij in eerste instantie groen waren geschilderd.

Omschildering van groen naar geel

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nummer \l "****\l "** | **Groen in \l "****\l "** | **Geel uit \l "****\l "** | **Nummer \l "****\l "** | **Groen in \l "****\l "** | **Geel uit \l "****\l "** | **Nummer \l "****\l "** | **Groen in \l "****\l "** | **Geel uit \l "****\l "** |
| **401** |  | 29 december 1969 | **411** | 11 maart 1971 | 15 april 1971 | **421** | 10 maart 1972 | 3 mei 1972 |
| **402** |  | 20 februari 1970 | **412** |  | 23 december 1970 | **422** | 2 maart 1972 | 29 maart 1972 |
| **403** |  | 17 april 1970 | **413** | 19 april 1971 | 27 mei 1971 | **423** | 20 juni 1972 | 8 augustus 1972 |
| **404** |  | 2 mei 1970 | **414** | 14 juni 1971 | 30 juli 1971 | **424** | 25 juli 1972 | 31 augustus 1972 |
| **405** |  | 14 juli 1970 | **415** | 10 augustus 1971 | 16 september 1971 | **425** | XX augustus 1968 | 19 september 1969 |
| **406** |  | 17 september 1970 | **416** | 27 september 1971 | 28 oktober 1971 | **426** | 15 augustus 1972 | 2 oktober 1972 |
| **407** |  | 6 november 1970 | **417** | 28 oktober 1971 | 10 december 1971 | **427** | 18 september 1972 | 31 oktober 1972 |
| **408** |  | 18 december 1970 | **418** | 6 januari 1972 | 9 februari 1972 | **428** | 23 oktober 1972 | 27 november 1972 |
| **409** | 24 december 1970 | 27 januari 1971 | **419** | 19 januari 1972 | 9 maart 1972 | **429** | 31 oktober 1972 | 13 december 1972 |
| **410** | 29 januari 1971 | 5 maart 1971 | **420** | 21 april 1972 | 13 juni 1972 | **430** | 8 mei 1973 | 22 juni 1973 |

**Koffie automaat**

Door de toenmalige routemanager werden de 401-408 en 410-412 exclusief ingezet in de serie 4400 tussen Nijmegen en 's Hertogenbosch. Hiervoor werden de treinstellen voorzien van een koffie automaat en van Douwe Egberts logo's op de deuren.

Inbouw koffie automaat

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nummer \l "****\l "** | **Ombouw in \l "****\l "** | **Ombouw uit \l "****\l "** |
| 401 | 23 januari 1995 |  |
| 402 | 27 januari 1995 |  |
| 403 |  |  |
| 404 |  |  |
| 405 |  |  |
| 406 |  |  |
| 407 |  |  |
| 408 |  |  |
| 410 |  |  |
| 411 |  |  |
| 412 |  | 21 april 1995 |

**Vernummeringen**

Door het herstel van de schade aan de ABk, werd de BPk 936 tijdelijk vernummerd naar treinstel 401. De BPk 936 nam tijdelijk de plaats in van de Bk 401.

**Schadegevallen**

* Op 20 augustus 1968 werd de 425 aangereden te Rotterdam door diesellocomotief 2268. De 425 was hierbij onderweg als leeg materieel. De 2268 was onderweg met een olietrein. Door de klap werd de cabine van het Bk rijtuig geheel ingedrukt. Dit gedeelte werd ter plekke losgebrand van de rest van het rijtuig. Het ABDk rijtuig werd naar de hoofdwerkplaats van Haarlem gesleept. Het Bk rijtuig werd naar Werkspoor in Utrecht gesleept. Hierbij was het afgesneden deel van het rijtuig ingepakt in plastic. Door Werkspoor werd een nieuwe Bk gebouwd voor het treinstel. Op 19 september 1969 kwam het treinstel weer in dienst. Het was hiermee tevens de eerste groene Plan V die geel geschilderd werd.
* Op 4 april 1973 botsen de 805 + 852 als trein 5575 te Oudewater op een goederentrein. De treinstellen waren onderweg van Rotterdam/Den Haag Staatspoor via Utrecht naar Eindhoven. De goederentrein 829841 bestond uit beladen platte wagens, welke gebruikt werden voor buizenvervoer. De kop van het BPk rijtuig werd hierbij volledig ingedrukt en het rijtuig schoof over de laatste goederenwagon van de goederentrein. Het draaistel dat onder de cabine zat, werd hierbij afgerukt en nam alle apparatuur onder dit rijtuig mee. Op een aantal meter voor het andere draaistel kwam dit draaistel tot stilstand. De beide ABk rijtuigen van de treinstellen schoten door de automatische koppelingen heen en botsten op elkaar. Zij liepen hierbij ook enige schade op. De treinstellen werden teruggesleept naar Gouda, waarbij het BPk rijtuig van de 805 op de goederenwagon bleef rusten. Op 18 april 1973 kwamen de treinstellen aan in Hoofdwerkplaats Haarlem. De 852 werd op 26 juli 1973 hersteld afgeleverd. De 805 volgde op 28 september 1973. Hierbij werd tevens een revisie uitgevoerd bij dit treinstel.
* In de nacht van 4 op 5 augustus 1975 vatte de 878 vlam. Het treinstel was onderweg als trein 4797, toen het nabij Krommenie-Assendelft strandde. De brandweer was snel ter plaatse, maar kon niet voorkomen dat het treinstel volledig uitbrandde. Onderzoek in de Lijnwerkplaats Amsterdam Zaanstraat wees uit dat beide rijtuigbakken doorgezakt waren en dat herstel uitgesloten was. In februari 1976 kwam het treinstel aan bij sloper Koek in Mijdrecht.
* Op 14 mei 1978 ontspoorde de 420 als trein 76424 van naar te Heeze. Het treinstel bereed met te hoge snelheid een afbuigend wissel en ontspoorde. Het treinstel werd hierdoor in tweeën gebroken. Het ABk rijtuig kantelde en het Bk rijtuig schoof gedeeltelijk in de tuin van een voormalige overwegwachterswoning. Hierbij verloor het rijtuig zijn voorste draaistel. Na hersporing werd het treinstel op de losweg geplaatst van het voormalige station Oud Heeze. Het treinstel werd niet hersteld en in juni van dat jaar gesloopt op de losweg. De koppen, vloerdelen en een draaistel werden bewaard als reserve.
* Op 28 augustus 1979 botste de 936 in Nijmegen op de treinstellen 256 + 224 (mat'46). De 936 was onderweg als leeg materieel trein 74363 van Wijchen naar Nijmegen. De treinstellen mat'46 waren onderweg als trein 4365 van Nijmegen naar Den Bosch. De 936 reed linkerspoor terug vanuit Wijchen naar Nijmegen in plaats van via het gebruikelijke rechterspoor. Dit was mogelijk door een beveiligingsfout. In de ingraving ten westen van het station van Nijmegen kwam de 936 de 256 + 224 tegen. De 936 werd ca 100 meter naar achteren gedrukt. ABk 936 boorde zich hierdoor diep in de Bk 256. In totaal vielen bij dit ongeluk 8 doden en 30 gewonden. De 936 werd de volgende dag door de 2333 naar het station van Nijmegen geduwd. Op 1979 werd het treinstel naar de Hoofdwerkplaats Haarlem overgebracht. Pas op 5 maart 1982 werd de ABk 936 naar Talbot in Aken overgebracht. Hier werd een kop van de reeds gesloopte 420 op het rijtuig geplaatst. Op 1 februari 1983 werd het ABk rijtuig afgeleverd en werd de 936 weer in dienst gesteld.
* Op 30 oktober 1979 loopt de 401 te Rotterdam ernstige schade op in het Bk rijtuig. Het ABDk rijtuig van de 401 werd tijdelijk gekoppeld met de Bk van de 936.
* Op 27 december 1982 waren de 959 + 803 betrokken bij het ongeval te Delfshavense Schie. De treinstellen waren onderweg als stoptrein 5037 van Leiden naar Rotterdam, toen het ter hoogte van de Rotterdamse wijk Spangen door stoptonend sein reed en bijna frontaal op locomotief 1220 botste, welke met de D236 Nord-West Express van Utrecht onderweg was naar Hoek van Holland. Het ABk rijtuig van de 959 werd totaal vernield en kwam boven op de locomotief terecht. De beide BPk rijtuigen, welke aan elkaar gekoppeld waren, raakten eveneens ernstig beschadigd, doordat zij door de koppelingen heen op elkaar schoten. Het ABk rijtuig van de 959 werd daags na het ongeval gesloopt, terwijl het BPk rijtuig van de 959 en de 1220 naar het VAM overlaadstation te Schiedam werden overgebracht om van nieuwe draaistellen te worden voorzien. De 803 ging direct door naar Haarlem voor schadeherstel en kwam weer in dienst. BPk rijtuig van de 959 bleef na herstel ruim 4 jaar op reserve staan, toen het op 13 mei 1987 achter diesellocomotief 2413 naar sloperij Hollandia in de Amsterdamse Westhaven werd overgebracht. Bij dit ongeval waren 3 doden, waaronder de machinist van de stoptrein en 32 gewonden te betreuren.
* Op 1 juni 1988 kwam de 904 in botsing met een goederentrein bij Rilland-Bath, welke getrokken werd door 1636. Deze was met een trein beladen met zelflossers bezig met proefnemingen. De 904 was samen met de 958 onderweg naar Roosendaal, toen het in botsing kwam. Door de klap schoof de BPk op de goederentrein en raakte total loss. Deze bak werd in november 1989 gesloopt in Roosendaal. Ook de ABk raakte beschadigde doordat de 958 hierop botste en muurvast op elkaar kwamen te zitten. De ABk 904 werd hersteld en kwam op 9 november 1989 weer op de baan met de BPk 938, welke grotendeel verwoest werd door brand. Het BPk rijtuig werd gesloopt.
* In de nacht van 29 op 30 juli 1988 brak er brand uit in de vouwbalg van treinstel 938, terwijl het stel op de Binkhorst stond. Op 30 juli werd het stel opgezonden naar Maastricht met een Valkenburg express. In Heerlen brak opnieuw brand uit in het stel en hierbij brandde de ABk geheel uit en de BPk gedeeltelijk. De ABk werd uiteindelijk gesloopt en de BPk werd gebruikt om de 904 weer op de baan te krijgen.
* Op 28 juni 1989 botsten de 839 + 947 op een vrachtauto te Alphen aan den Rijn. De ABk van de 839 ontspoorde hierbij en maakte een draai van 180 graden en schoof van het talud af. De BPk 839 kwam boven de ABk terecht, waardoor deze knikte. De ABk 947 botste op de BPk 839 en ontspoorde eveneens. De BPk 947 bleef in het spoor staan en werd als eerste weggesleept. De overige bakken werden op 29 juni op de losweg geplaatst en op 3 (ABk 839 + 947) en 11 (BPk 839) juli naar Haarlem overgebracht.
* Op 30 juni 1990 raakte de 870 zwaar beschadigd door brand als gevolg van blikseminslag bij heftig noodweer. Als gevolg van deze inslag explodeerde de schakelkast op het tussenbalkon en vatte het treinstel vlam. Het treinstel was onderweg van Hoorn naar Alkmaar en kwam in Alkmaar tot stilstand op spoor 5. Op spoor 6 stond een DDM-1 compositie met o.a. de Bvk 50 84 26-37 115-1. Ook rijtuig Bv 50 84 26-37 425-4 raakte hierbij beschadigd. Doordat treinstel 870 vaste remmen had, was het niet mogelijk om het treinstel te verplaatsen, met als gevolg dat het DDM-1 ook vlam vatte en het stuurstandrijtuig gedeeltelijk uitbrandde. Het ABk rijtuig brandde geheel uit en het BPk rijtuig gedeeltelijk. Op 5 juli 1990 kwam het half doorgezakte treinstel in Haarlem aan, nadat het naar de werkplaats van Amsterdam was afgevoerd.
* Op 31 oktober 1992 werd treinstel 479 door locomotief 1210 geramd nabij Eindhoven. Het treinstel werd hierdoor 50 meter naar achteren gedrukt. Locomotief en treinstel werden beiden hersteld van de schade.
* Op 20 februari 1994 raakte treinstel 921 in brand. Het was als achterste treinstel van trein 5688 onderweg, toen bij 't Harde de trein stil werd gezet. Met name het BPk rijtuig liep zware schade op, daar deze bijna geheel uitbrandde. Op 28 juli 1994 werd het treinstel weer afgeleverd na herstel.
* Op 13 juli 1998 botste treinstel 434 nabij Weert als trein 6455 met een tractor. Hierbij ontspoorde het treinstel en kwam in het profiel van het nevenspoor terecht. Op dat moment kwam uit de andere richting werktrein 63495 gereden met de locomotieven 6404 + 6489. Het treinstel raakte beschadigd aan de kop en aan de zijwand. Ook van de 6404 werd de zijwand opengereten. Het treinstel werd tijdelijk in Eindhoven geparkeerd en werd later doorgevoerd naar Haarlem. Op 20 juli 1998 werd het stel binnen genomen van herstel van de zwaar beschadigde Bk. Op 10 december 1998 kwam het treinstel met de herstelde Bk weer in dienst.
* Op 29 maart 2002 werd er brand gesticht in de 424. Het treinstel was onderweg als trein 6058 van Tiel naar Utrecht. Het ABk rijtuig liep hierbij flinke schade op.
* Op 26 februari 2004 werd de 916 slachtoffer van brand toen het als trein onderweg was van naar . Bij Utrecht Lunetten kwam de trein tot stilstand en brandde de ABk 916 uit. Het rijtuig liep zware schade op. Gezien het bijna verlopen zijn van de revisietermijn werd herstel niet meer lonend geacht. Op 2 april 2004 werd dit rijtuig gesloopt, terwijl het BPk als reserve werd aangeduid. Op 25 juli 2011 vond de sloop plaats van dit rijtuig.
* Op 24 juni 2006 botste de 871 te Maastricht op de 472. De 871 was onderweg als trein 6841 en zou te Maastricht combineren met de 472 om de reis verder te vervolgen. De ABk cabine van de 871 raakte beschadigd en het treinstel werd niet meer hersteld en afgevoerd uit het materieelpark. De 472 overkwam hetzelfde lot. Op 4 juni 2007 werden de treinstellen naar Eindhoven overgebracht om geplukt te worden. De 472 werd op 15 december 2007 naar Wijster overgebracht ten behoeve van brandweeroefeningen.
* Op 21 november 2006 botste de 826 te Arnhem met Class 66 locomotief MRCE 513-9 van ACTS. Het plan V treinstel was samen met Plan T 531 onderweg van Zutphen naar Nijmegen als trein 7632. De MRCE 513-9 was verhuurd aan ERS Railways en was onderweg met containertrein 343277 naar het Tsjechische Melnik. De ABk cabine werd volledig platgedrukt en de rijtuigen waren ter hoogte van de bakovergang volledig in elkaar gedrukt. De 531 had lichte schade. Deze schade werd hersteld, evenals de Class 66 locomotief. De 826 werd niet meer hersteld en afgevoerd voor sloop op 21 februari 2007
* Op 2 mei 2007 brak er brand uit in treinstel 852. Het was onderweg als trein van naar toen het bij Delft Zuid brandend tot stilstand kwam. Het Bk raakte hierbij beschadigd. Herstel werd niet meer overwogen en het treinstel werd terzijde gesteld. Het ABk rijtuig stond als reserve in Haarlem. Hier werd het op gecombineerd met BPk 916 en groen geschilderd als oefenobject voor de brandweer Kennemerland. Op 28 juli 2011 werd het rijtuig afgevoerd voor sloop. Het Bk rijtuig werd naar Amersfoort overgebracht. Op 19 oktober 2011 werd dit rijtuig naar de sloop overgebracht.
* Op 5 december 2007 botste de 953 + 960 als trein te Coevorden met een vrachtauto. De ABk van de 953 ontspoorde en kwam op zijn zijkant in het gras te liggen.
* Op 1 oktober 2009 botst de 470 bij Boxtel op een auto. Het treinstel is samen met de 901 onderweg als trein 5258 van Eindhoven naar Tilburg West. Het stel raakte beschadigd en werd hersteld. Op werd het treinstel weer afgeleverd. Lang heeft het treinstel niet mogen genieten hiervan, want op 5 januari 2010 botst de 470 bij Oisterwijk op een taxibusje. Het treinstel is samen met de 898 onderweg als trein 5263 van Tilburg West naar Eindhoven. Nu wordt het treinstel niet hersteld en wordt terzijde gesteld met schade aan de kop en de koppeling.
* Op 16 juni 2010 botsten de 842 en 860 op elkaar tijdens het combineren te Eindhoven. Beide stellen raakten beschadigd aan de neuzen van de ABk's en werden terzijde gesteld op 10 september 2010. Herstel werd niet meer overwogen vanwege de naderende overschrijding van de revisietermijn van de beide stellen.
* Op 10 mei 2012 gleden de 951 + 957 als trein 8057 te Ommen door. De treinstellen passeerden een aantal geopende overwegen en reed een wissel open. De treinstellen kwamen zonder schade tot stilstand. De 957 kwam op 26 mei weer in dienst, terwijl de 951 pas weer op 14 juni 2012 weer in dienst kwam na grondig onderzoek.
* Op 17 juli 2012 botste de 953 + 9 als trein 3827 in Coevorden tegen een vrachtauto. De kop van het ABk rijtuig raakte hierbij beschadigd. Op 18 juli 2012 zou het treinstel naar Revisiebedrijf Haarlem overgebracht worden, maar het werd in Amsterdam opgehouden en bij de Zaanstraat opgesteld. Op 20 juli 2012 werd het treinstel naar de Dijksgracht gesleept en aldaar terzijde gesteld.

**Bakwisselingen**

* De onbeschadigde BPk 936 werd in november 1979 gecombineerd met de onbeschadigde ABDk 401. De 936 had in Nijmegen schade opgelopen na de frontale botsing met twee treinstellen mat'46, terwijl de Bk van de 401 op 30 oktober 1979 forse brandschade opliep te Rotterdam. Hierdoor ontstond een uniek treinstel, met in beide rijtuigbakken een afdeling voor bagage/post. Het ABDk rijtuig was voorzien van driedelige ramen, terwijl het BPk rijtuig tweedelige schuiframen had. Na het herstel van de ABk 936 werd de bakwisseling weer ongedaan gemaakt.
* In XX 1981 zijn de BPk bakken van de 884 en 893 gewisseld als gevolg van een ongeval. Hiervoor was de 884 ook al betrokken geweest bij een bakwisseling met de 871.
* Bk 424 is gebruikt om het Bk2 van Plan T 528 te vervangen, nadat het ABk rijtuig brandschade had opgelopen en toch 'over' was. In het voorjaar 2003 werd besloten om het Bk rijtuig te verbouwen naar Bk2 rijtuig Plan T. Het rijtuig is aangepast om in een Plan T stel te kunnen rijden. Hierbij is onder andere het motordraaistel vervangen door een motorloos draaistel. Het interieur is verder niet aangepast. De bak heeft wel een kleine revisie gehad om tot de afvoer van de 528 mee te kunnen. Afvoer van de 424 was voorzien voor 2004, terwijl de 528 in het voorjaar van 2009 aan de kant zou moeten gaan.

**Afvoer**

Als eerste treinstel werd de 878 afgevoerd in 1975. Het treinstel was amper 3 jaar oud, toen het uitbrandde.

De seriematige afvoer van de oudste treinstellen begon in het voorjaar van 2003. Het materieeltekort van de voorgaande jaren was omgebogen naar een overschot. Er stonden diverse treinstellen aan de kant als gevolg van brandschade, waarover nog geen besluit was genomen tot herstel. De oudste treinstellen uit de serie 401 - 438 waren toe aan een revisie. Doordat het tekort weggewerkt was, waren de treinstellen niet meer nodig en konden worden afgevoerd. De 432 werd op 19 mei 2003 als eerste terzijde gesteld bij het bereiken van de revisietermijnen.

De stellen uit de series V4 - V6 zouden aan het eind van 2006 afgevoerd gaan worden. In plaats daarvan werden zij vanaf september 2006 nogmaals gereviseerd. Voor het dienstregelingjaar 2007 was een uitbreiding van de treindiensten voorzien en om de krapte op te kunnen vangen, werden de treinstellen nogmaals gereviseerd. Dit kwam overeen met de treinstellen Plan T acht jaar eerder.

De treinstellen die in 2008 terzijde werden gesteld, werden door de diverse onderhoudsbedrijven en technische centra geplukt. Doordat er geen echte planning was, werden de treinstellen kris-kras door het land gesleept. Hierbij werd de werkplaats Amsterdam Zaanstraat aangedaan, evenals de technische centra van Eindhoven en Zwolle. Ook werden de treinstellen tijdelijk gestald op Watergraafsmeer, Dijksgracht en Zwolle Rangeerstation. Het technische centrum in Eindhoven wierp zich op om de nog bruikbare onderdelen systematisch te verwijderen. Nadat de stellen in Eindhoven waren geplukt, werden zij gesteld op de nieuwe opstellocatie in Weert. Aangescherpte milieu eisen van deze gemeente leidde er toe dat de al hier geplaatste treinstellen verplaatst dienden te worden. Er werd ruimte gevonden in Zwolle. In 10 slepen werden alle treinstellen overgebracht achter een V100 van VolkerRail met de 921 als 'koppelwagen'. Dit treinstel liep op 31 december 2009 schade op en werd terzijde gesteld. Op 13 januari gingen de 805 + 816 +835 naar Zwolle, op 15 januari de 960 met de 529. In de avond volgde de 808 met de 510. Op 16 januari werden de 801 en 838 overgebracht. De 801 ging overdag met de 511 op stap en de 838 in de avond met de 527. Op 17 januari volgde overdag de overbrenging van de 833 met de 521 en in de avond de 803 + 840 + 845. De 828 ging overdag op 18 januari samen met de 517, terwijl in de avond de 804 + 837 + 839 werden overgebracht.

In maart en april 2011 volgde een grote golf van terzijdestelling van de treinstellen, welke genummerd zijn in de serie 841 - 920. De 841, 850, 853, 859, 864, 877, 879, 884, 887, 890, 896, 897, 901, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 912, 913, 914, 917, 918, 919, 920 zijn ter opstelling naar Maastricht gebracht. De 843, 848, 851, 856, 858, 866, 869, 872, 873, 874, 875, 881, 882, 883, 886, 888, 889, 891, 893, 894, 895, 898, 899, 900, 902, 903, 911, 915 zijn naar Onnen overgebracht voor opstelling.

De treinstellen die na hun terzijdestelling bij de Zaanstraat of op de Dijkgsgracht zijn geplaatst, zijn op 23 mei 2011 verplaatst naar de Watergraafsmeer. Het gaat hierbij om de 880 + 885 + 507. Ook de van de Zaanstraat afkomstige 516 + 831 + 836 + 857 zijn overgebracht, evenals de 892 op 24 mei. Op 25 mei volgden de 518 en 528.

Op 15 maart 2011 begon de afvoer van de eerste stellen die verzameld waren op Zwolle Rangeer. naar de sloper De 823 + 828 + 835 + 839 werden naar Zwolle Goederen overgebracht en ontdaan van hun apparatenkasten. Nadat dit gebeurd was, werden ze overgebracht naar Zwolle Katwolde. De 830 + 834 + 803 + 833 + 837 werden op 26 mei als een na laatste sleep van Zwolle Rangeer overgebracht naar Zwolle Goederen om daar onttakeld te worden, alvorens aan hun laatste reis over het spoor naar Zwolle Katwolde te beginnen. De ABk 921+Bk 504+Haspelwagens VR + AB 513 + rest 504 + Bk 921 en ABk 840 is het laatste dat nog op Zwolle Rangeer staat. Op 21 juni 2011 is dit alles overgebracht naar Zwolle Katwolde, met uitzondering van de Bk2 van de 504, welke al op 16 juni naar Katwolde ging, samen met de 830 en 837.

Per 21 juni vond eveneens de voorbereidende werkzaamheden plaats voor sloop bestemde stellen die op de Watergraafsmeer staan. De 822 werd hier als eerste behandeld. Op 22 juni volgde de 831. De 817 en 812 zijn op 23 juni behandeld. De 812 is op 24 juni helemaal afgemaakt. De 836 op 27 juni

Op 14 juli 2011 is de 861 overgebracht door de VolkerRail 203-4 vanuit Eindhoven naar de Dijksgracht. Het stel is in Eindhoven gebruikt als onderdelenleverancier voor andere treinstellen.

Op 20 juli 2011 zijn de eerste treinstellen uit Nijmegen opgehaald door de VolkerRail 203-4. Het hierbij om de 819, 827 en de 524. De treinstellen zijn naar de Dijksgracht overgebracht. Op 26 juli 2011 zijn de 471, 865, 854, 863 en 849 door de VolkerRail 203-3 van Nijmegen overgebracht naar de Dijksgracht ter opstelling.

Op 20 augustus 2011 zijn de 904 + 841 + 905 + 887 + 917 vanuit Maastricht naar de Watergraafsmeer overgebracht. De 904 is vervolgens naar Enschede gegaan. Op 30 augustus 2011 zijn de 914 + 864 + 853 + 877 + 908 van Maastricht naar de Watergraafsmeer overgebracht. In de nacht van 31 augustus op 1 september zijn de stellen naar de Dijksgracht overgebracht. Op 11 september 2011 werden de 896 + 879 + 897 + 859 + 909 vanuit Maastricht naar de Dijksgracht overgebracht. De 920 + 907 + 910 + 901 zijn op 13 september 2011 uit Maastricht vertrokken naar de Dijksgracht en op 15 september gingen de 884 + 918 + 890 + 850 dezelfde weg. De 913 + 919 + 906 + 912 vertrokken op 26 september uit Maastricht naar de Dijksgracht met een omweg via Amersfoort. Hier is de 919 achter gelaten. Deze zal als vervanger van de 867, welke aan het eind van zijn revisietermijnen zit, dienst gaan doen bij Connnexxion.

Op 21 september 2011 zijn de stellen die in Amersfoort stonden (820 + 844 + 847) overgebracht naar de Watergraafsmeer. Hier zullen de stellen onttakeld worden voor afvoer naar de sloper. Op 25 september 2011 is treinstel 419 overgebracht van Leidschendam naar de Watergraafsmeer om gereed gemaakt te worden voor de naderende sloop van dit treinstel. Op 19 oktober 2011 vonden met de afvoer van de Bk 852 en ABk 468 de laatste slooptransporten plaats van 2011. Na de winterperiode zal men een nieuwe aanvang maken met het slopen van treinstellen.

De 906 + 912 + 918 + 897 + 913 gingen op 29 maart 2012 weer retour naar Maastricht vanaf de Dijksgracht. Deze sleep werd op 2 april 2012 gevolgd door de 920 + 914 + 908 + 905 + 917. Onderweg raakten zij echter defect bij Bussum en werden afgesleept naar het bovenbouwbedrijf Crailoo en later naar Amersfoort. Op 5 april worden de stellen alsnog overgebracht naar Maastricht.

Door de grote beschikbaarheid van de treinstellen en een kleiner aantal diensten hiervoor, is vanaf 23 maart 2012 een carrousel ingesteld te Maastricht. Deze carrousel is 25 stellen groot en wordt aangevuld met stellen die onderhoud hebben gehad. Hierdoor kunnen de stellen snel weer in dienst worden gesteld. Met ingang van 21 januari 2013 is de carrousel opgeheven. De treinstellen komen na een controle beurt allemaal weer in dienst. De eerste vier treinstellen uit de carrousel werden op 15 januari 2013 al weer in dienst gesteld, op 16 januari volgden nog eens zes treinstellen. Op 19 januari werd 1 treinstel afgeleverd en op 21 januari werden de laatste 13 treinstellen weer in dienst gesteld. Zij vervingen met name SGM en SLT dat defect raakte door het winterweer. Medio februari werd de behoefte aan het materieel minder en werden diverste stellen in Heerlen en Maastricht gestald.

Door slechte vooruitzichten voor het materieel werd de beschadigde 953 op 20 juli 2012 ter zijde gesteld. De kans is gering dat de schade hersteld wordt en opnieuw in dienst komt. Ook de 946 werd op 20 juli 2012 ter zijde gesteld, als gevolg van een defecte draaikom en de hoge herstelkosten er van. Als gevolg van een brand in de snelschakelaar kast, is de 445 aan de kant gezet in Eindhoven. Het wordt daar als pluktreinstel gebruikt. Deze status heeft het treinstel sinds 14 januari 2013. Het treinstel komt niet meer voor herstel in aanmerking.

Treinstel 887 werd op 16 februari van de Watergraafsmeer naar Maastricht overgebracht door de VolkerRail 203-5. Het treinstel is in de dagen voorafgaand aan het transport gesplitst en met de neuzen tegen elkaar gekoppeld. Het treinstel wordt gebruikt als remtreinstel bij transporten van treinstellen die in Maastricht staan naar Arnhem. Het emplacement van Maastricht wordt gesaneerd en daardoor is er te weinig capaciteit om de treinstellen in Maastricht te laten staan. De treinstellen worden naar Arnhem Goederen gebracht. Hier kunnen zij bewaakt gestald worden. De treinstellen 906 + 912 + 946 werden op 16 februari 2013 uit Maastricht naar Arnhem Goederen via Roermond, Venlo en Nijmegen overgebracht. Op 17 februari gingen de 901 + 909 + 910 de zelfde weg. De 920 + 914 + 908 gingen op 18 februari van Maastricht naar Arnhem Goederen via Roermond, Venlo en Nijmegen. Op 19 februari 2013 werden de 905 + 917 + 913 overgebracht van Maastricht naar Arnhem door de VolkerRail 203-5 en de 887. Op 20 februari 2013 volgden de 896 + 918 + 897. De 907 werd op 21 februari overgebracht naar Arnhem, samen met 9 ICRm BDs rijtuigen. In de nacht van 21 op 22 februari 2013 zijn de 445 + 870 uit Eindhoven naar Arnhem overgebracht. De BPk 897 bleef in Eindhoven achter. In totaal staan er op 3 sporen (spoor 30, 33 en 34) 19 treinstellen. De eerste rij bevat de 907 + 445 + 870 + ABk 887. De tweede rij bevat de 896 + 918 + 897 + 906 + 912. De derde rij is het langst en bevat de 946 + 909 + 910 + 901 + 908 + 914 + 920 + 913 + 917 + 905. Medio maart is de BPk 887 ook op Arnhem Goederen gestald.

Medio februari 2013 werd de afvoer van treinstellen weer opgepakt. Als eerste werd de 931 op 13 februari terzijde gesteld en in maart werden de 930 en 932 aan de kant gezet. Zij zijn wegens verlopen revisietermijnen aan de kant gezet. De 922 - 929 zijn deze dans ontsprongen, doordat zij in de voorgaande maanden de uitgebreide veiligheidsbeurten en remcontrolebeurten hebben ondergaan. Na hun terzijdestelling in Maastricht worden de treinstellen in Heerlen geplaatst. Hier is meer ruimte om de treinstellen te stallen als gevolg van de werkzaamheden in Maastricht. Op 13 maart 2013 ging de 931 van Heerlen naar Nijmegen, om daar de 930 + 932 op te pikken. De volgende dag gingen de drie stellen naar Arnhem Goederen met behulp van de ABk 887 en de VolkerRail 203-2. De 922, 927 en 933 gingen begin april aan de kant. De 922 was echter al sinds eind november 2012 niet meer in dienst geweest. Het treinstel was defect in de carrousel in Maastricht geplaatst en werd daarvan niet meer hersteld. In april werden 6 treinstellen terzijde gesteld en op 17 april 2013 naar Arnhem Goederen overgebracht. Het ging hier om de 922 + 923 + 927 + 933 + 934 + 935. De treinstellen zijn afkomstig uit Heerlen, met uitzondering van de 923. Deze stond in Nijmegen. De stellen 922 - 929 zullen aan de kant gaan als zij een veiligheidsbeurt nodig hebben en de 934 - 940 bij het bereiken van de revisietermijnen. Op 30 mei werd de 936 terzijde gesteld. Het treinstel reed in de ochtend nog tussen Baarn en Utrecht. In de middag is het treinstel naar Haarlem gebracht, waar een aantal onderdelen zal worden afgenomen. Het BPk rijtuig is om deze reden ontdaan van zijn cabine. Deze is vanaf de lichtseinbalk tot aan de dakrand, vlak voor de cabinedeuren, verwijderd. Ook het ABk rijtuig is ook zo ontdaan van de neus. De verwijderde cabine wordt onderzocht op de aanwezigheid van asbest en hoe deze te verwijderen. Het gehele interieur is ook verwijderd, even als bijna alle tussenschotten. Het treinstel wordt vervolgens naar Delft gebracht, waar het treinstel het 33e lustrum van de Delftse Studentenvereniging 'Vermogen' zal opluisteren. Het treinstel wordt gesplitst en zal als ingang dienst doen voor het lustrumfeest, waarbij de rijtuigbakken naast elkaar komen te staan. De a-symmetrisch weggesneden cabines vormen zo één geheel. Op 30 juli 2013 worden de rijtuigbakken uit Delft opgehaald en op het terrein van de werkplaats Zaanstraat geplaatst. Op 31 mei werden onverwacht de 948 en 952 terzijde gesteld. De per 3 juni 2013 terzijde te stellen 924, 925 en 926 reden op 30 en 31 mei 2013 voor het laatst. Op 13 juni 2013 zijn de treinstellen naar Arnhem Goederen overgebracht vanuit Nijmegen. Begin juli 2013 raakt de 929 defect en wordt niet meer hersteld. Het treinstel staat in Eindhoven. Per 3 juli 2013 wordt geen gebruik meer gemaakt van de 937. Dit treinstel staat in Heerlen met verlopen revisietermijn. Op 17 juli 2013 zal ook de 928 terzijde gesteld worden. Dit zal het laatste treinstel zijn dat terzijde gesteld wordt.Voor de dienstregeling 2014 zijn dan nog 50 treinstellen beschkbaar. De 928l zal na zijn afvoer gebruikt gaan worden voor herinstructie aan het personeel, dat voor het jaar 2014 op de planning staat. Op 18 juli 2013 is het treinstel naar Amersfoort gereden en op spoor 12 geparkeerd. Dit is een van de sporen die voor opleidingsdoeleinden wordt gebruikt.

**Sloop**

Na het begin van de tweede afvoergolf van de treinstellen, werden er bij 5 sloopbedrijven offertes aangevraagd voor het slopen van de gehele vloot Plan T en Plan V. Drie van deze bedrijven hadden geen ervaring met het slopen van treinstellen. Hierop werd de 473 naar Eibergen overgebracht, waar een vestiging van Dusseldorp zit.

Op 8 maart 2012 werden de 868 + 862 + 855 achter de 713 van NedTrain overgebracht van de Dijksgracht naar de Watergraafsmeer. De treinstellen zullen aldaar ontdaan worden van onderdelen. Op 4 april 2012 kregen de stellen gezelschap van de schadestellen 842 en 860. Op 1 mei 2012 kwam de 861 bij dit gezelschap aan vanaf de Dijksgracht. Op 27 november 2012 werd begonnen met het afbranden van apparatuur aan de onderzijde van de 862. Op 28 november werd begonnen met de 855 en was op 29 november ontdaan van alle apparatuur. Ook de 868 werd op 29 november onder handen genomen. Op 3 december werd de 861 bij de wasstraat op de Watergraafsmeer gezet, samen met de 860. Op 4 december werd de 879 bij het duo gezet. De 860 zal vanwege de aanwezigheid van asbest niet kaal gemaakt worden aan de onderkant. De 860 heeft nog een antidreun coating, waarin asbest is verwerkt. Nadat alle papieren in orde zijn bevonden, begint op 23 april 2013 de volgende afvoergolf naar de sloper. De al geprepareerde treinstellen op de Watergraafsmeer worden geschikt gemaakt voor transport naar HKS Metals in de Amsterdam Westhaven. De treinstellen worden over de weg vervoerd. De 879 en 842 worden als eerste overgebracht naar HKS. Zij zullen daar eerst opgeslagen worden, om op deze manier de ontsierende treinstellen van de Watergraafsmeer te verwijderen. Sloop zit er voorlopig niet in. De 855 wordt op 11 juni 2013 weer teruggeplaatst op de Dijksgracht.

**Museummaterieel**

Van de 246 gebouwde treinstellen, hebben er 3 een museale bestemming gehad. Als gevolg van een botsing is inmiddels een van deze treinstellen gesloopt.

* **Spoorwegmuseum**

*876*

In september 2010 werd treinstel 876 opgenomen in de collectie van het Nederlands Spoorwegmuseum.

* **Stichting mat'64**

*419*

Na afvoer in februari 2004 is treinstel 419 in Blerick herschilderd in het groen bij wijze van afscheid van de eerste deelserie's Plan V (V1 - V3). De stellen 401 - 430 hebben in het groen rond gereden. Het stel kwam op 16 februari aan in Blerick en 10 dagen later was het stel groen geschilderd. Het machinistenkorps van Amsterdam heeft het treinstel gebruikt als wegleertreinstel om nieuwe machinisten kennis te laten op doen van baanvakken die zij zouden gaan rijden. Na afloop van deze periode is het stel opgenomen in de collectie van stichting Mat'64. In op 10 januari 2009 is het treinstel bij Onderhoudsbedrijf Leidschendam aangereden door DD-AR 7840. Gezien de opgelopen schade is besloten dat herstel niet meer lonend was en dat het treinstel ter zijner tijd omgeruild gaat worden tegen een ander exemplaar. Het treinstel is op 14 oktober 2011 afgevoerd naar de sloper.

*904*

Op 20 augustus 2011 is treinstel 904 vanuit Maastricht via de Watergraafsmeer overgebracht naar Enschede. Bij deze rit zijn de treinstellen 841 + 905 + 887 + 917 overgebracht van Maastricht naar Watergraafsmeer. Dit treinstel zal de vervanger zijn van de verongelukte 419 van stichting Mat'64. Het treinstel zal geel blijven met verwijdering van de NS logo's. Op 23 januari 2013 is het treinstel door de VolkerRail 203-4 van Enschede naar Zwolle gesleept.