

Rauchkammer: Länge 2464. Dampfzuführung zu den mittleren Zylindern durch außen liegende Rohre. Verstellbares Klappenblasrohr.
 Rahmen: Barrenrahmen 152 stark aus Vanadiumstahlguß. Lichtmaß 914. Beide vordere

Rahmen aus je einem Stück, Tenderrahmen aus 2 Stücken. Gelenke zwischen den einzelnen Achsgruppen lassen senkrechte und wagerechte Bewegung zu. Federn der vorderen und mittleren Achsgruppe jede für sich durch Längsausgleicher verbunden; in der hinteren Achsgruppe sind die ersten beiden Kuppelachsen unter sich und die 3. und 4. mit der Schleppachse verbunden.

Räder- und Triebwerk: Alle 6 Zylinder gleich groß und gleiche Gußstücke. Die Hochdruckzylinder treiben die mittlere fest mit dem Kessel verbundene Achsgruppe an, je ein Niederdruckzylinderpaar die vordere bzw. hintere Achsgruppe, wobei erstere den Abdampf des linken, letztere den des rechten H.-Z. erhält. Verbindungsrohre mit Kugelgelenken. Bakersteuerung außen mit Kraftumsteuerung „Raggonnet“.

Ausrüstung: U. a. zwei Dampfstrahlpumpen von je 472 l/min, Speisewasservorwärmer unter dem Tender, wird vom Abdampf der hinteren Zylinder durchströmt, Hilfsschornstein auf dem Tender, 2 Kolbenwasserpumpen, 2 Sichtöler, Tropföler für die N.-Druck-Schieber. 4 Preßluftsandstreuer: zwei domförmige Sandkästen seitlich über dem Hinterkessel, zwei Sandkästen im vorderen Zylindersattel und um das hintere Auspuffrohr angeordnet.

Tender: $5 T \frac{37,85}{16}$. Dampftender. Raddurchm. der 4 Triebachsen 1600, der Laufachse 1067.

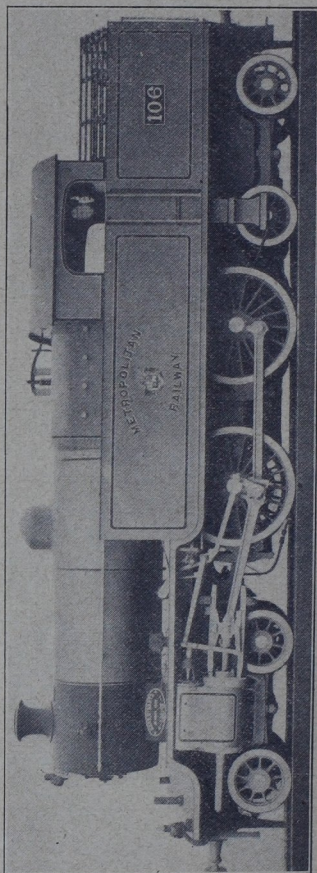


Abb. 499. 2B2-Heißdampf-Zwillings-P-Tenderlokomotive der englischen Metropolitan-Bahn.

2. Tenderlokomotiven.

1B-Heißd.-Zw.-Tenderlok. der niederländischen Eisenbahn (Werkspoor 1920).

Abb. 500, Tafel VI, Reihe 1.

Hauptabmessungen: $360 \times 500/1350$ $H_w + H_{\ddot{u}} = 51,0 + 27,0$
 $R = 1,16$ $GL = 42,5$ $Gr = 30,9$.

Allgemeines: Für die Nebenstrecken im Harlemer Moor.
 Höchstgeschwindigkeit 75 km/st.

Kessel: Mitte über S. O. 2200. Rohrlänge 3200. Kleinrohrüberhitzer „Schmidt“.

Langkessel: 2 Schüsse, 1176 l. W. Dom auf erstem Schuß, Ventilregler „Zara“.

Hinterkessel: Schmal, zwischen den beiden Kuppelachsen mit runder glatter Decke.

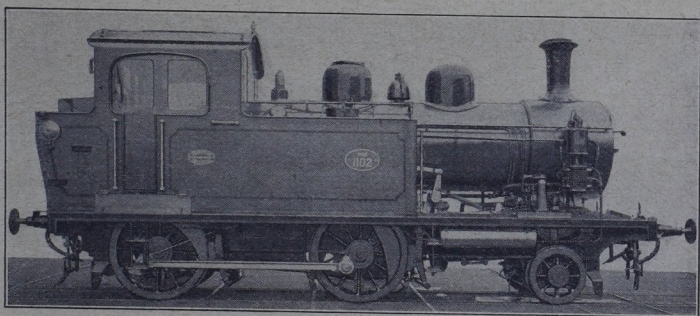


Abb. 500. 1B-Heißdampf-Zwilling-Tenderlokomotive der niederländischen Eisenbahn.

Rahmen: Blechrahmen.

Räder- und Triebwerk: $K t \overset{L}{\underset{55}{}}$ Vorn Adamsachse. Zylinder innen, Heusingersteuerung innen.

Bremse: Luftdruckbremse „Westinghouse“ wirkt auf alle Kuppelräder einseitig von vorn.

Ausrüstung: U. a. Speisewasservorwärmer „Knorr“, Dampfstrahlpumpe „Gresham u. Craven“, Öler „Michalk“, Pyrometer „Siemens u. Halske“.

Vorratsbehälter: $W = 4,1$ cbm, $K = 2,0$ t.

2B2-Heißd.-Zw.-P-Tenderlok. der englischen Metropolitan-Bahn (Kerr, Stuart 1920).

Abb. 499 u. 501. Tafel VI, Reihe 3.

Hauptabmessungen: $483 \times 660/1753$ $H_w + H_{\ddot{u}} = 109,5 + 24,9$
 $R = 1,99$ $GL = 78,2$ $Gr = 39,6$. Über Puffer 12 763.

Allgemeines: Zur Beförderung von 250 t Wagengewicht im Vorortschnellverkehr. Für kleinsten Krümmungshalbmesser von 90,5 m.

Kessel: Mitte über S. O. 2718. Rohrlänge 3353, Überhitzer „Robinson“.

Langkessel: 2 Schüsse, und zwar größter Durchm. außen 1524, Blechstärke 14,3.

Hinterkessel: Bauart „Belpaire“. Bei Stehkessel und Feuerbüchse Decke und Seitenwände aus einem Stück.

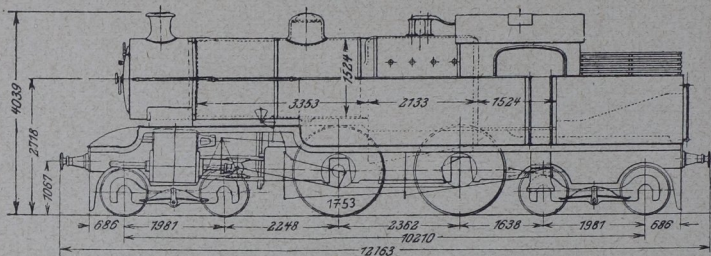


Abb. 501. 2B2-Heißdampf-Zwilling-P-Tenderlokomotive der englischen Metropolitan-Bahn.

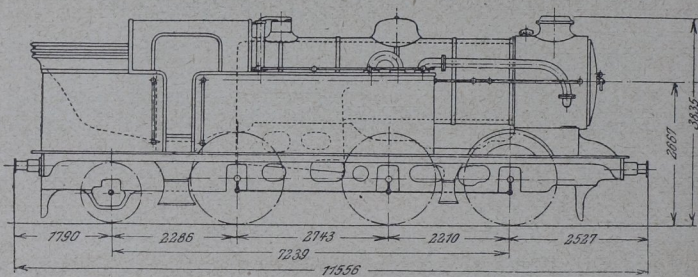


Abb. 502. C1-Heißdampf-Zwilling-P-Tenderlokomotive der englischen Großen Nordbahn.

Rahmen: Blechrahmen.

Räder- und Triebwerk: \overline{LLKTLL} . Drehgestelle vorn und hinten gleich. Zylinder leicht geneigt. Kolbenschieber 254 Durchm. mit innerer Einströmung.

Bremse: Hand- und Luftsaugebremse wirkt auf alle Kuppelräder. „Dreadnought“-Sauger.

Ausrüstung: U. a. Dampfstrahlpumpe „Gresham“ und „Craven“. Schmierpumpe „Wakefield“, Dampfsandstreuer, Sicherheitsventile „Ramsbottom“.

Vorratsbehälter: Wasserkästen an den Seiten und hinter dem Führerstand. $W = 9,1$ cbm, $K = 4,5$ t.

C1-Heißd.-Zw.-P-Tenderlok. der englischen Großen Nordbahn
(Doncaster 1921).

Abb. 502. Tafel VI, Reihe 11.

Hauptabmessungen: $483 \times 660/1727$ $H_w + H_{\ddot{u}} = 92,4 + 19,2$
 $R = 1,76$ $GL = 70,8$ $Gr = 52,5$. Über Puffer 11 556.

Allgemeines: Für Stadtbahnbetrieb. Kurze, gedrungene Bauart.

Kessel: Zylindrisch. Mitte über S. O. 2667. Rohrlänge 3073.
Überhitzer „Gresley“.

Langkessel: 1 Schuß. Außendurchm. 1422.

Hinterkessel: Schmal, halbrunde Decke.

Rahmen: Blechrahmen.

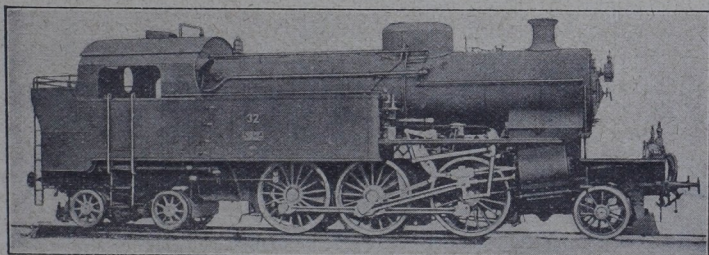
Räder- und Triebwerk: L K t K. Hinten Adamsachse.
Zylinder und Steuerung innen.Ausrüstung: U. a. 1 Speisewasserpumpe. Kondensation des
Auspuffs für Tunnelbetrieb.Vorratsbehälter: $W = 7,6$ cbm, $K = 4,0$ t.

Abb. 503. 1C2-Heißdampf-Vierling-P-Tenderlokomotive der Bern-Neuenburg-Bahn.

1C2-Heißd.-Vierling-P-Tenderlok. Gattung E a $\frac{3}{6}$ der Bern-Neuenburg-Bahn
(Winterthur 1913).

Abb. 503/504. Tafel VI, Reihe 27.

Hauptabmessungen: $425 \times 640/1600$ $H_w + H_{\ddot{u}} = 166,9 + 42,4$
 $R = 3,0$ $GL = 87,9$ $Gr = 52,8$. Über Puffer 14 050.Allgemeines: Erstmals geliefert 1913, Nachbestellung 1915.
Schlepplleistung: Beförderung eines 300 t-Zuges auf $18 \frac{0}{100}$ Steigung
mit 40 km/st, in der Wagerechten mit bis zu 90 km/st. Bei
Probefahrten wurden 105 km/st erreicht. Höchstgeschwindigkeit
90 km/st.Kessel: Zylindrisch. Mitte über S. O. 2900. Rohrlänge 4500.
Großrohrüberhitzer „Schmidt“, dreireihig.Langkessel: 3 Schüsse. Größte l. W. 1600. Blechstärke 16. Dom
auf vorderem Schuß. Flachschieberregler.Hinterkessel: Breit über dem Rahmen, mit geneigter Vorder- und
Rückwand, sowie halbrunder Decke. Stehkesselmantel 16.
Feuerbüchse: Decke und Seiten 15, Rohrwand 28. Rost
 1600×1700 . Kipprost hinten.

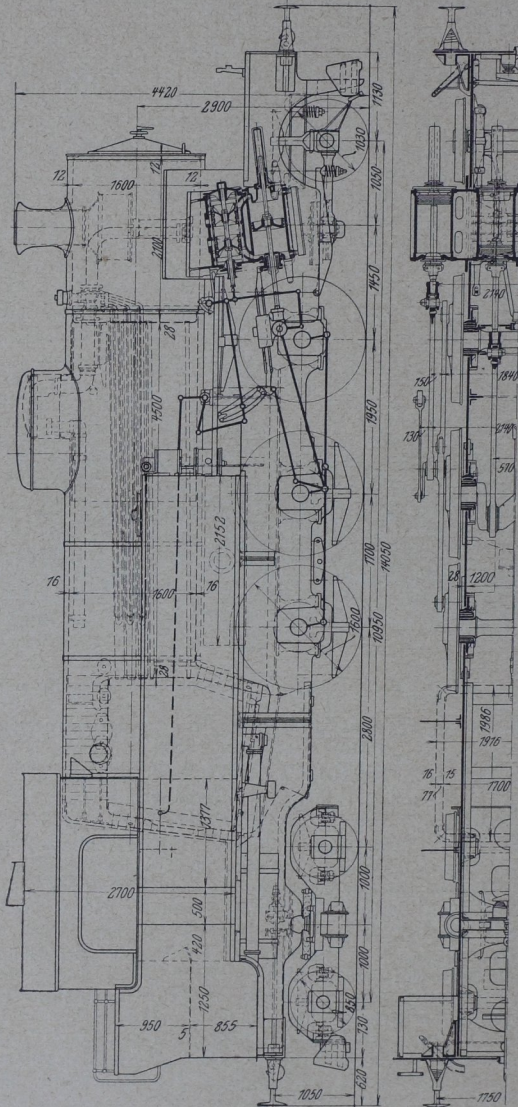


Abb. 504. 1C2-Heißdampf-Vierling-P-Tenderlokomotive der Bern-Neuenburg-Bahn.

- Rauchkammer: Länge 2100, l. W. 1600. Blechstärke 12, Rohrwand 28.
- Rahmen: Blechrahmen 28 stark, Lichtmaß 1200. Federn der 2. und 3. Kuppelachse durch Längsausgleicher verbunden.
- Räder- und Triebwerk: $\overline{L L K T K L}$. Vorn Krauß-Helmholtz-Drehgestell Bauart „Winterthur“ mit Seitenspiel und Rückstellfedern. Alle Zylinder 1:8 geneigt. Heusingersteuerung außen mit Übertragungswelle, da Schieber nicht in derselben lotrechten Ebene liegen. Für jede Seite je ein gemeinsamer Kolbenschieber 200 Durchm.
- Bremse: Selbsttätige Luftdruckbremse „Westinghouse“ wirkt auf alle Kuppel- und Drehgestellräder einseitig, außerdem Spindelbremse nur auf Kuppelräder.
- Ausrüstung: U. a. 2 saugende Dampfstrahlpumpen, 2 Schmierpumpen „Friedmann“, Hand- und Preßluftsandstreuer, Geschwindigkeitsmesser „Hasler“, 2 Popventile $3\frac{1}{2}$ “.
- Vorratsbehälter: W = 8,8 cbm, K = 2,5 t.

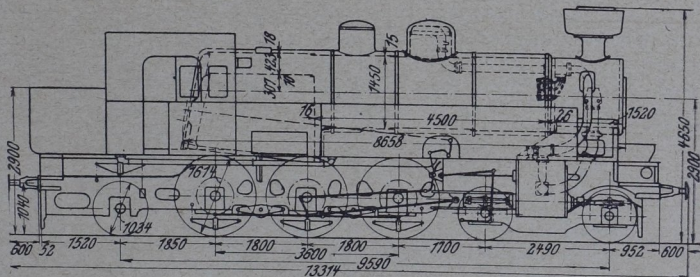


Abb. 505. 2C1-Heißdampf-Zwilling-P-Tenderlokomotive der österreichischen Staatsbahn.

2C1-Heißd.-Zw.-P-Tenderlok. Reihe 629 der österreichischen Staatsbahn (Staatsbahnges. Wien 1917).

Abb. 505. Taf. VI, Reihe 29.

Hauptabmessungen: $475 \times 720/1614$ $H_w + H_u = 142,7 + 36,8$
 $R = 2,70$ $GL = 80,2$ $Gr = 43,2$. Über Puffer 13 314.

Allgemeines: Erstmals 1912 von der Österr. Südbahn gebaut. Meist zur Verfeuerung von Braunkohle. Bei Probefahrten wurden 110 km/st erreicht. Für die österr. Staatsbahn wurden geliefert 15 Stück Ende 1917, 10 Stück Ende 1918, 30 Stück 1919 in Auftrag gegeben. L. befördert schwere P-Züge von 430 t auf Steigung bis 3‰ mit 60 km/st, 360 t mit 80 km/st; auf anhaltender Steigung von $7,7 \text{‰}$ 380 t mit 60 km/st und 300 t mit 80 km/st. Dauerleistungen von 1150 bis 1200 PS wurden im Beharrungszustand festgestellt. Oft auch für Eilgüterzüge verwendet. Höchstgeschwindigkeit 85 km/st.

Kessel: Zylindrisch. Mitte über S. O. 2900. Rohrlänge 4500. Großrohrüberhitzer „Schmidt“, dreireihig. Kugelventil am Überhitzer.

Langkessel: 3 Schüsse.
Größe l. W. 1450.

Blechstärke 15. Dom
auf mittlerem
kleinstem Schuß.
Flachschieberregler.

Hinterkessel: Über dem
Rahmen, zwischen
den Rädern, mit ge-
neigter Rückwand.

Stehkessel: Blech-
stärke 18, Feuer-
büchse Flußeisen,
Blechstärke 10, Rohr-
wand 16, Krestiefe
650, Rost geneigt.

Rauchkammer: Länge
1520. Rohrwand 26.
Funkenfänger, „Ri-
hosek“ im Schornstein.

Rahmen: Blechrahmen
26 stark, Lichtmaß
1170. Federn der
Kuppelachsen durch
Längsausgleicher
verbunden, Quer-
ausgleicher im vor-
deren Schleppachs-
federgehänge. Dreh-
gestellachsen ein-
zeln abgedert.

Räder- und Trieb-
werk:

(L K T K L L)
45 35

Hinten Adamsachse.
Zylinder außen

wagrecht. $\frac{1}{r} = 8,1$.

Heusingersteuerung.
Kolbenschieber 280
Durchm. mit innerer
Einströmung.

Bremse: Selbsttätige
Luftsaugbremse
„Hardy“ wirkt mit
71,2% von Gr bei
halben Vorräten
einseitig von vorn
auf alle Kuppel-
räder, außerdem
Spindelbremse.

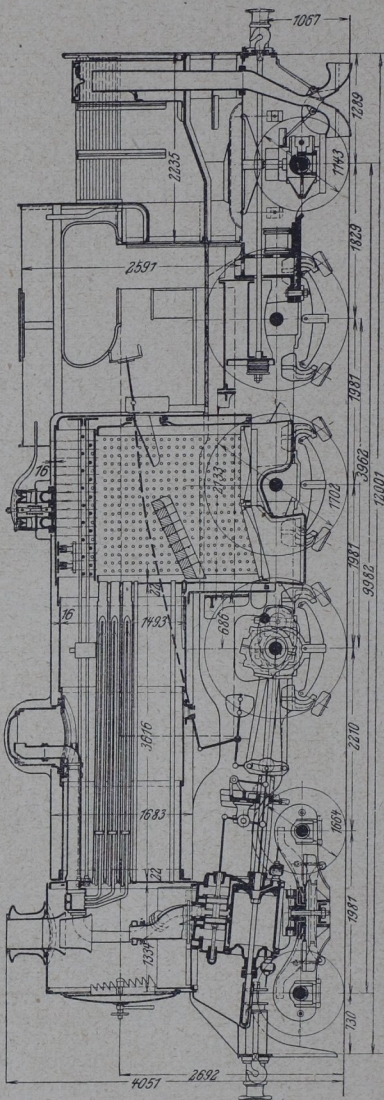


Abb. 506. 2C1-Heißdampf-Zwillings-P-Tenderlokomotive der englischen großen Central-Bahn.

Ausrüstung: U. a. Nichtsaugende Dampfstrahlpumpen „Friedmann“, Schmierpumpe „Friedmann“, Geschwindigkeitsmesser „Haußhälter“, Dampfheizung, zwei $3\frac{1}{2}$ " Popventile, Fernpyrometer „Rautenkrantz“ oder „Fournier“.

Vorratsbehälter: W = 10,5 cbm, K = 4,0 t.

2C1-Heißd.-Zw.-P-Tenderlok. der englischen großen Central-Bahn
(Gorton 1913).

Abb. 506. Tafel VI, Reihe 31.

Hauptabmessungen: 508 × 660/1702 H_w + H_ü = 116,7 + 34,2
R = 1,95 GL = 87,3 G_r = 54,9. Über Puffer 13 095.

Allgemeines: 2C1-Tenderbauart in England viel verbreitet. Zur Beförderung von S- und P-Zügen, sowie für schweren Vortortverkehr.

Kessel: Zylindrisch. Mitte über S. O. 2692. Rohrlänge 3616. Überhitzer „Robinson“, dreireihig.

Langkessel: 3 Schüsse, und zwar vorderer kleinster 1429 l. W. Blechstärke 16. Dom auf mittlerem Schuß. Flachschieberregler.

Hinterkessel: Schmal zwischen den Rahmenblechen, mit großer Krestiefe. Verbindung mit dem Langkessel durch einteiligen Stiefelknecht, als Zwischenring ausgebildet, am Kesselschuß 19 stark. Mantelbleche 16, Rückwand 17, Rohrwand 22. Rost zweifeldrig.

Rauchkammer: Länge 1334. Boden durch Zylindergußstück gebildet. Rohrwand 22.

Rahmen: Blechrahmen. Schlepp- und Kuppelachsen mit unabhängigen Blattfedern, Drehgestellachsen jederseits mit gemeinsamer Blattfeder.

Räder- und Triebwerk: $\overline{L K K t L L}$. Zylinder innen 1:13 geneigt. Stephensonsteuerung und Übertragungswelle innen. Kolbenschieber 254 Durchm. über den Zylindern.

Bremse: Vereinigte Luftsaug- und Dampfbremse wirkt auf Kuppelräder einseitig von vorn.

Ausrüstung: U. a. Schmierpresse „Wakefield“, Wasserschöpf-einrichtung „Ramsbottom“.

Vorratsbehälter: Wasserkästen an den Seiten, unter dem Führerhaus, sowie unter dem Kohlenkasten. W = 10,3 cbm, K = 4,2 t.

2C1-Heißd.-Zw.-P-Tenderlok. der kaledonischen Eisenbahn
(Nord. Britisch Lok.-Ges., Glasgow, 1918).

Abb. 507. Tafel VI, Reihe 33.

Hauptabmessungen: 495 × 660/1752 H_w + H_ü = 140,8 + 18,6
R = 2,0 GL = 92,6 G_r = 55,7.

Allgemeines: Für schweren, durchgehenden Küstenverkehr von Glasgow aus.

Kessel: Mitte über S. O. 2515. Rohrlänge 4420. Überhitzer „Robinson“, dreireihig.

Langkessel: 3 Schüsse, äußerer Durchm. vorn 1454. Dom auf mittlerem Schuß.

Hinterkessel: Breit, mit glatter runder Decke. Feuerbüchse 2134×2235 . Seitenwände 16. Rostlänge 1943.

Rauchkammer: Überhöht, l. W. 1616.

Rahmen: Blechrahmen, Lichtmaß 1251, vorn auf 1156 und auch hinten eingezogen. Drehgestell mit gemeinsamer Tragfeder auf jeder Seite. Federn ohne Ausgleichhebel.

Räder- und Triebwerk: $\widehat{L} \underset{127}{K} \underset{89}{T} \underset{89}{K} \widehat{L} \underset{89}{L}$. Adamsachse hinten.

Zylinder außen, stark geneigt. Stephensonsteuerung innen mit Dampfzylinderumsteuerung. Kolbenschieber 229 Durchm. mit innerer Einströmung.

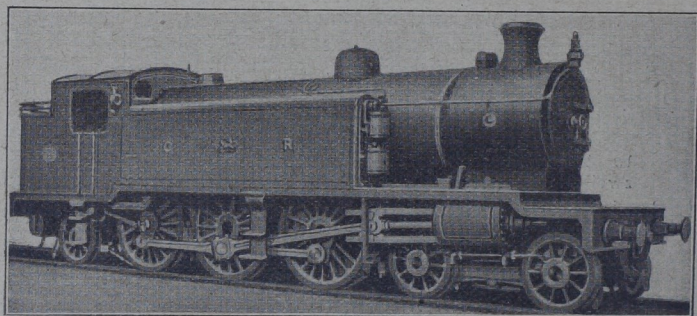


Abb. 507. 2C1-Heißdampf-Zwilling-P-Tenderlokomotive der kaledonischen Eisenbahn.

Bremse: Westinghousebremse wirkt auf alle Kuppelräder einseitig von vorn, außerdem Handbremse.

Ausrüstung: U. a. Schmierpumpe „Wakefield“, 2 Popsicherheitsventile, Dampfsandstreuer.

Vorratsbehälter: Wasserkästen an den Seiten und hinter dem Führerstand. $W = 8,2 \text{ cbm}$, $K = 3,2 \text{ t}$.

2C2-Heißd.-Zw.-P-Tenderlok. der niederländischen Staatsbahn (Beyer, Peacock 1913).

Abb. 508. Tafel VI, Reihe 35.

Hauptabmessungen: $508 \times 660/1850$ $H_w + H_{\bar{u}} = 121,7 + 37,3$
 $R = 2,40$ $G_L = 89,0$ $G_r = 45,0$. Über Puffer 14 625.

Allgemeines: Geeignet für hohe Geschwindigkeit und scharfe Krümmungen.

Kessel: Zylindrisch. Mitte über S. O. 2780. Rohrlänge 4040. Großrohrüberhitzer „Schmidt“, dreireihig.

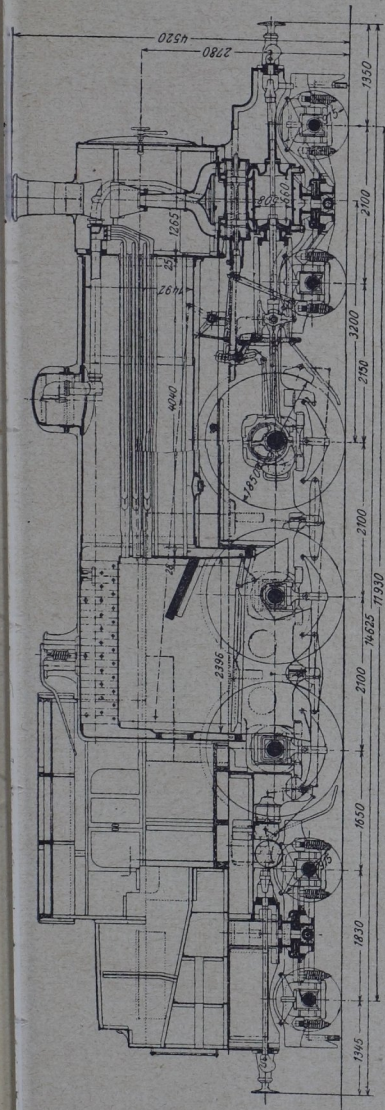


Abb. 508. 2C2-Heißdampf-Zwilling-P-Tenderlokomotive der niederländischen Staatsbahn.

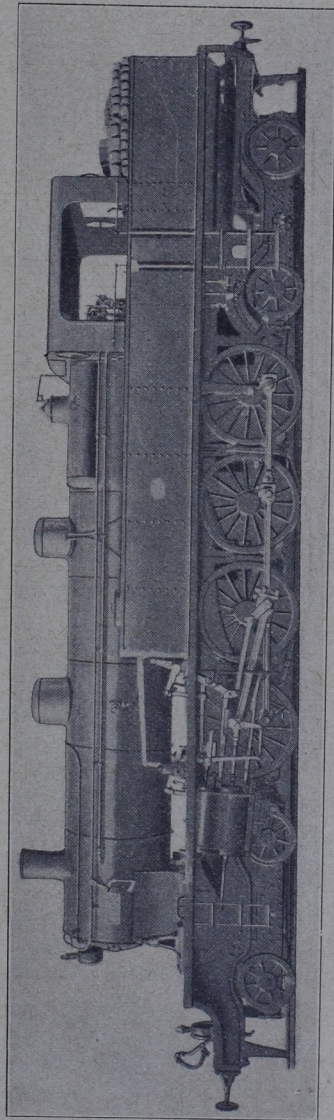


Abb. 509. 2D2-Heißdampf-Vierzylinder-Verbund-S-Tenderlokomotive der spanischen Nordbahn.

- Langkessel: 2 Schüsse, vorderer kleiner 1492 l. W. Dom auf hinterem Schuß. Flachschieberregler.
 Hinterkessel: Bauart „Belpaire“, schmal zwischen den Rahmenblechen. Feuerbüchsenrohrwand 28. Rost schwach geneigt, dreifeldrig 2396×1000 . Kipprost vorn.
 Rauchkammer: Länge 1265. Rohrwand 25.
 Rahmen: Blechrahmen, Federn der 3 Kuppelachsen durch Längsausgleicher verbunden. Laufachsen durch je 2 Wickelfedern belastet.
 Räder- und Triebwerk: $\overline{L} \overline{L} K K t \overline{L} \overline{L}$, Zylinder innen, leicht geneigt. Heusingersteuerung innen. Kolbenschieber mit innerer Einströmung, 251 Durchm.
 Bremse: Westinghouse-Luftdruck- und Spindelbremse wirkt auf alle Kuppelräder einseitig von vorn.
 Vorratsbehälter: Wasserkästen an den Seiten und unter dem Kohlenkasten hinter dem Führerhaus. $W = 8,2$ cbm, $K = 3,0$ t.

1D1-Heißd.-Zw.-G-Tenderlok, der niederländischen Staatsbahn
 (Hohenzollern 1913).

Abb. 510. Tafel VI, Reihe 51.

- Hauptabmessungen: $520 \times 660/1400$ $H_w + H_{\bar{u}} = 131,4 + 38,2$
 $R = 2,33$ $GL = 88,0$ $G_1 = 60,0$. Über Puffer 13 090.
 Allgemeines: Zur Beförderung schwerer G-Züge im Kohlengebiet von Limburg:
 Wagenzug von 835 t auf 14,3 bis $16,2 \frac{0}{100}$ Steigung
 „ „ „ 1320 t „ $5 \frac{0}{100}$ „ „
 Brennstoffverbrauch für 1 Lokkm. 17,1 kg, für 1 Achskm. 0,44 kg.
 Kleinster Krümmungshalbmesser 150 m. Höchstgeschwindigkeit 60 km/st.
 Kessel: Zylindrisch. Rohrlänge 4200. Großrohrüberhitzer „Schmidt“, dreireihig.
 Langkessel: 2 Schüsse, hinterer 1500 l. W., Blechstärke 16. Dom auf hinterem Schuß. Ventilregler „Sch. u. W.“.
 Hinterkessel: Bauart „Belpaire“, schmal zwischen den Rahmenblechen. Rost 2560×990 , Kipprost vorn.
 Rauchkammer: Überhöht.
 Rahmen: Blechrahmen 25 stark. Keine Keilnachstellung an den Achsbuchsen, sondern Weißmetallführungen. Federn der 1. und 2., der 3. und 4., sowie die der 5. und 6. Achse durch Längsausgleicher verbunden.
 Räder- und Triebwerk: $\overline{L} K \frac{1}{80} \frac{1}{10} K K \overline{L} \overline{L}$ Bisselgestelle mit Blattfederrückstellung vorn und hinten. Zylinder außen waagrecht. Heusingersteuerung. Kolbenschieber 250 Durchm. mit innerer Einströmung.
 Bremse: Westinghouse- und Spindelbremse wirkt einseitig von vorn auf alle Kuppelachsen.
 Ausrüstung: U. a. Dampfstrahlpumpen „Gresham“, Schmierpumpe „Friedmann“, 2 Sicherheitsventile „Ramsbottom“, 1 Popventil, Dampfbläutewerk.
 Vorratsbehälter: Wasserkästen an den Seiten und unter dem Kohlenkasten hinter dem Führerhaus. $W = 8,0$ cbm, $K = 2,5$ t.

2D-Sattd.-Zw.-Verschiebe-Tenderlok. der irischen großen Südwest-Bahn (Inchicore 1915).

Abb. 512. Tafel VI, Reihe 55.

Hauptabmessungen: $496 \times 660 / 1385$ $H_w = 145,3$ $R = 2,30$
 $GL = 82,6$ $Gr = 66,4$.

Allgemeines: Für Verschiebedienst auf Strecken mit starken Krümmungen und Steigungen 1:90 bis 1:80 bei Zuggewichten von 800 bis 1000 t.

Kessel: Zylindrisch. Mitte über S. O. 2720. Rohrlänge 3538.

Langkessel: Mittlere l. W. 1500.

Hinterkessel: Bauart „Bel-paire“, reicht etwa von Mitte zwischen 1. und 2. bis zur 3. Kuppelachse.

Räder- und Triebwerk: $K K K t \overline{L L}$. Letzte Kuppelachse liegt unter dem Kohlenkasten.

Schmierung der Achslager durch auf dem Umlaufblech angeordnete Sichtöler. Zylinder innen, stark geneigt. Stephensonsteuerung innen mit obenliegenden entlasteten Flachschiebern.

Bremse: Selbsttätige Luftsaugbremse wirkt auf alle Kuppelräder einseitig von vorn.

Ausrüstung: U. a. Pop-sicherheitsventile.

Vorratsbehälter: $W = 6,8$ cbm, $K = 3,6$ t.

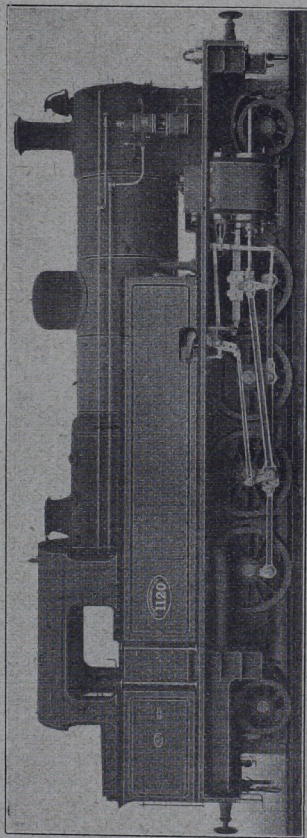


Abb. 510. 1D1-Heißdampf-Zwilling-G-Tenderlokomotive der niederländischen Staatsbahn.

2D2-Heißd.-Vierzyl.-Verb.-S-Tenderlok. der spanischen Nordbahn (Grafenstaden 1913).

Abb. 509 u. 511. Tafel VI, Reihe 58.

Hauptabmessungen: $\frac{400}{620} \times 640 / 1560$ $H_w + H_u = 150,9 + 48,3$
 $R = 3,17$ $GL = 99,2$ $Gr = 63,5$. Über Puffer 16 550.

[Igel, Handbuch des Dampflokomotivbaues.

Allgemeines: Spur 1676. Für S- und Eilgüterzüge auf steigungs- und krümmungsreichen Strecken in den baskischen Provinzen und in der Umgebung von Madrid. Verlangt wurde die Beförderung von 250 t auf Steigung von 10‰ mit mindestens 50 km/st, erreicht wurden 60 km/st. Kleinster Krümmungshalbmesser 150 m. Höchstgeschwindigkeit 75 km/st.

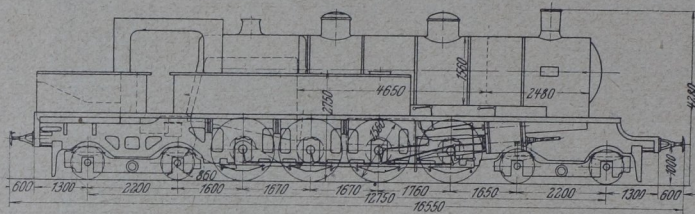


Abb. 511 2D2-Heißdampf-Vierzylinder-Verbund-S-Tenderlokomotive der spanischen Nordbahn.

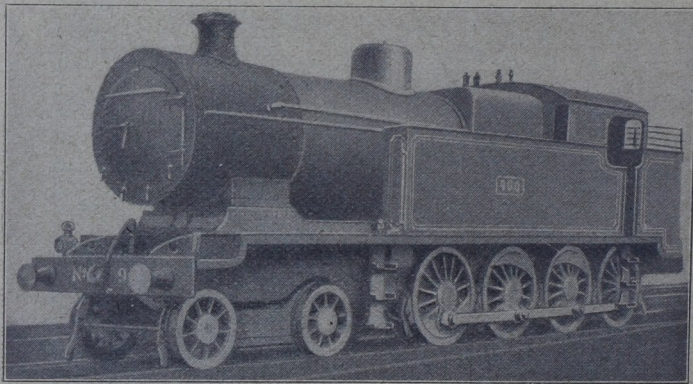


Abb. 512. 2D-Sattdampf-Zwilling-Verschiebe-Tenderlokomotive der irischen großen Südwest-Bahn.

Kessel: Zylindrisch. Mitte über S. O. 2750. Rohrlänge 4650.
Großrohrüberhitzer „Schmidt“.

Langkessel: Mittlere l. W. 1560.

Hinterkessel: Bauart „Belpaire“, schmal mit geneigter Rückwand.

Rauchkammer: Länge 2480.

Rahmen: Blechrahmen. Federn der Kuppelachsen untereinander durch Längsausgleicher verbunden.

Räder- und Triebwerk: $\overline{L L K K} \frac{1}{45} \frac{1}{45} \overline{T t L L}$. Bauart „de

Glehn“. H.-Z. außen, N.-Z. innen geneigt. 4 Heusingersteuerungen.

Bremse: Luftsaugebremse „Hardy“ wirkt auf alle Räder einseitig.
Vorratsbehälter: Wasserkästen an den Seiten und unter dem Kohlenkasten hinter dem Führerhaus. $W = 10,0$ cbm, $K = 3,5$ t.

1E-Heißd.-Zw.-G-Tenderlok. der Gewerkschaft Altenberg (Borsig 1913).

Abb. 513. Tafel VI, Reihe 60.

Hauptabmessungen: $640 \times 640/1250$ $H_w + H_{\bar{u}} = 182,0 + 52,0$
 $R = 3,25$ $GL = 97,0$ $Gr = 85,0$.

Allgemeines: Mittelkuffer Bauart „van der Zypen u. Charlier“.
Zur Beförderung von G-Zügen aus 20 dreiachsigen Selbstentladern zu je 56 t auf Sandversatzbahn in Steigungen von 1:130 mit 24 km/st Geschwindigkeit. Kleinster Krümmungshalbmesser 200 m. Höchstgeschwindigkeit 50 km/st.

Kessel: Zylindrisch. Mitte über S. O. 2800. Rohrlänge 4800. Großrohrüberhitzer „Schmidt“, dreireihig.

Langkessel: 2 Schüsse, hinterer 1700, vorderer 1664 l. W., Blechstärke 18. Dom auf vorderem Schuß. Ventilregler.

Hinterkessel: Breit über Rahmen und Rädern, mit allseits senkrechten Wänden und halbrunder Decke. Feuerbüchse Kupfer, Mantel 15, Rohrwand 25. Rost wagrecht.

Rauchkammer: Länge 1600, l. W. 1700, Blechstärke 12, Rohrwand 25.

Rahmen: Blechrahmen 35 stark, Lichtmaß 1110. Federn der 2. und 3., sowie die der 4. und 5. Kuppelachse durch Längsausgleicher verbunden. Rahmenlänge 11 700.

Räder- und Triebwerk: $\overline{K K T K \overline{K L}}$. Vorn Krauß-Drehgestell. Zylinder geneigt. Heusingersteuerung. Kolbenschieber „Hochwald“.

Bremse: Druckluft- und Handbremse wirken auf alle Kuppelräder einseitig von vorn.

Vorratsbehälter: Wasserkästen an den Seiten und zwischen den Rahmenblechen, Kohlenkasten hinter dem Führerhaus. $W = 12,0$ cbm, $K = 3,0$ t.

1E1-Heißd.-Zw.-Tenderlok. der Halberstadt-Blankenburger Eisenbahngesellschaft (Borsig 1920).

Abb. 514/515. Tafel VI, Reihe 62.

Hauptabmessungen: $700 \times 550/1100$ $H_w + H_{\bar{u}} = 180,8 + 54,1$
 $R = 3,96$ $GL = 100,0$ $Gr = 75,0$, Über Puffer 12 450.

Allgemeines: L. soll auf der Bergstrecke Blankenburg-Tanne und den übrigen von Blankenburg ausgehenden Flachlandstrecken die Zahnradlok. ersetzen und 200 t Zuggewicht auf 60‰ Steigung mit 12 bis 15 km/st befördern. Kleinster zu durchfahrender Krümmungshalbmesser 140 m. Bei Versuchsfahrten wurden befördert: auf Steigung von 60‰ rd. 260 t mit 12,25 km/st bei 70% Füllung, wobei die größte Zugkraft am Zughaken 17 000 kg war, sowie 200 t mit 18 bis 25 km/st. Bei

56% Füllung und 11 km/st ergab sich eine Zylinderzugkraft von 24 900 kg. Bremsversuche zeigten, daß L. mit Gegendruckbremse ein Zuggewicht von 130 t abbremesen kann. Es wurden Züge von 224, 296 ja sogar bis 629 t sicher gefahren. Kohlenverbrauch zwischen Blankenburg und Hüttenrode 0,45 kg/tkm.

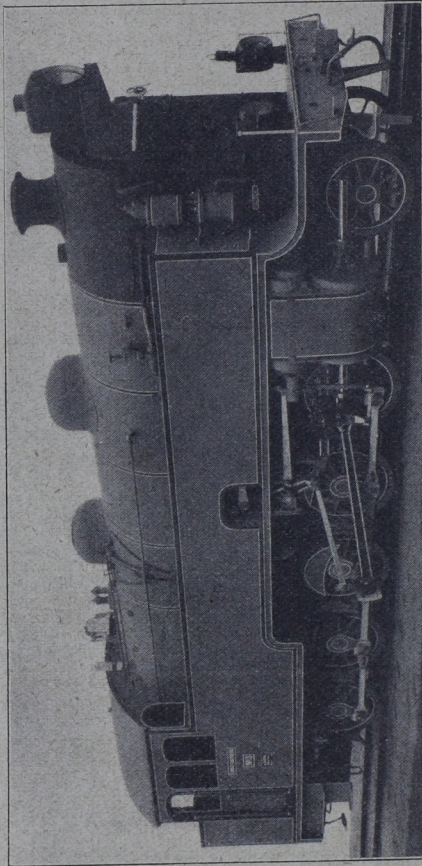


Abb. 513. 1E-Heißdampf-Tenderlokomotive der Gewerkschaft „Altenberg“.

Überhitzung bis zu 320°. Abdampfwärme im Mittel 120°
Wärme in der Rauchkammer 300 bis 350°.

Kessel: Zylindrisch. Mitte über S.O. 2800. Rohrlänge 3700.
Großrohrüberhitzer „Schmidt“, vierreihig. Wasserrauminhalt
7,69 cbm, Dampfrauminhalt 3,9 cbm, Verdampfungsoberfläche

10,0 qm. Auflagerung: vorn Sattelstück, hinten Feuerkisten-träger.

Langkessel: 1 Schuß, l. W. 2000, Blechstärke 20. Dom vorn. Ventilregler „Sch. u. W.“

Hinterkessel: Breit über Rahmen und Rädern, mit geneigter Rückwand und halbrunder Decke. Stehkessel: Mantel 20, Vorder- und Rückwand 18. Feuerbüchse Kupfer, Mantel und Rückwand 14. Rohrwand 25. Rost geneigt, zweifeldrig.

Rauchkammer: Länge 2170, l. W. 2040. Rohrwand 25. Blasrohr durch Schieber abzuschließen, um bei Betätigung der Gegen-druckbremse ein Ansaugen von Lösche zu vermeiden.

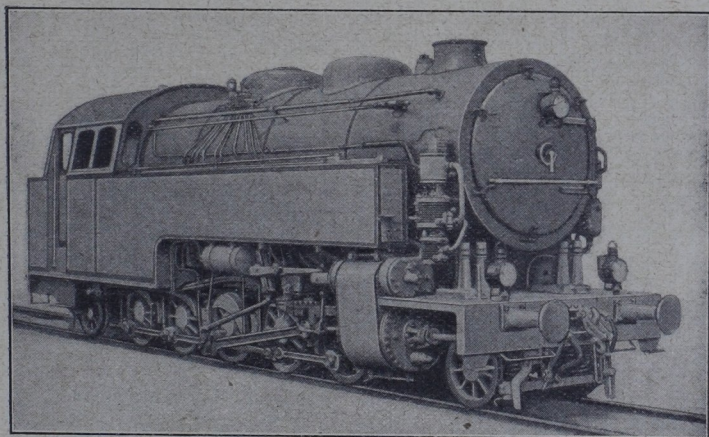


Abb. 514. 1E1-Heißdampf-Zwilling-Tenderlokomotive der Halberstadt-Blankenburger Eisenb.-Ges.

Rahmen: Barrenrahmen 100 stark, Lichtmaß 900. Federn der 1. und 2., sowie die der 4. und 5. Kuppelachse durch Längsausgleicher verbunden. Laufachsen haben einzelne Wickelfedern, durch deren Nachspannung das Reibungsgewicht entsprechend 15 bzw. 17 t Achsdruck geregelt werden kann.

Räder- und Triebwerk: $\widehat{L} \underset{80}{K} \underset{30}{K} \overset{\frac{1}{2}}{\circ} \underset{20}{T} \overset{\frac{1}{2}}{\circ} \underset{80}{K} \widehat{L}$. Vorn und hinten Bisselachsen. Zylinder geneigt. Heusingersteuerung mit Kuhn'scher Schleife. Kolbenschieber „Hochwald“ 300 Durchm. mit innerer Einströmung.

Bremse: Selbsttätige Einkammer-Luftdruckbremse „Kunze-Knorr“ mit Zusatzbremse und Wurfhebelbremse wirkt auf alle 5 Kuppelachsen einseitig von vorn. Gegendruckbremse „Riggenbach“. Doppelluftsauger für Luftsaugbremse.

Ausrüstung: U. a. Speisewasservorwärmer „Knorr“, quer unter dem Langkessel, Speisewasserpumpe „Knorr“, Dampfstrahl-