

WIENER LINIEN

Die Stadt gehört Dir.



Die Hauptwerkstätte

Qualitätsarbeit für optimale Sicherheit



Es ist ein gutes Gefühl, wenn man sich um nichts zu kümmern braucht. Wenn das Fahrzeug regelmäßig zum Service oder – wenn nötig – zur Reparatur gebracht wird. In einer der größten und modernsten Werkstätten Wiens: in der Hauptwerkstätte der Wiener Linien. Dort sind Spezialisten am Werk, die Tag für Tag Qualitätsarbeit leisten. Und die dadurch für die optimale Funktion unserer U-Bahn-Züge, Straßenbahnen und Busse sorgen. Für die Wiener Linien ist das eine selbstverständliche Angelegenheit. Und für die Fahrgäste eine sichere.





Wien wird – international gesehen – um sein besonders gut
ausgebautes öffentliches Verkehrsnetz beneidet. Zu der damit
verbundenen Infrastruktur gehört vor allem auch

die Hauptwerkstätte der Wiener Linien. Sie bietet alle Voraussetzungen für die optimale
Instandhaltung des Wagenparks, die notwendig ist, damit U-Bahn-Züge, Straßenbahnen
und Busse so sicher wie möglich für die Fahrgäste eingesetzt werden können.

Am 29. Mai 1974 wurde die Hauptwerkstätte der Wiener Linien (damals „Zentralwerkstätte“)
in der Simmeringer Hauptstraße 252 auf einem 264.000 Quadratmeter großen Areal von
Bürgermeister Leopold Gratz feierlich eröffnet. Der Strukturwandel im öffentlichen Verkehr und
die Entwicklung neuer Fahrzeuggenerationen haben die Errichtung dieser Anlage, die zu den
größten Betriebsbauten Wiens zählt, absolut notwendig gemacht. Alle erforderlichen Service-
und Reparaturarbeiten konnten ab diesem Zeitpunkt „unter einem Dach“ durchgeführt werden.
Bereits bei der Errichtung wurde so weit wie möglich in die Zukunft geplant. Die Haupt-
werkstätte hat den absehbaren technischen Entwicklungen Rechnung getragen, moderne und
ergonomische Arbeitsbedingungen wurden geschaffen. Und sie hat sich – einhergehend
mit der Entwicklung des Fahrzeugparks – ständig weiterentwickelt. Seit ihrer Eröffnung hat sich
viele verändert. So wurden mittlerweile fünf U-Bahn-Linien in Betrieb genommen, das öffentliche
Verkehrsnetz wurde erweitert und der Fuhrpark laufend modernisiert.

Nach wie vor gilt: Die Fahrgäste der Wiener Linien können sich auf die hoch qualifizierten
Fachkräfte, die mit äußerster Gewissenhaftigkeit und Präzision ihre verantwortungsvolle Arbeit
leisten, hundertprozentig verlassen.

Reparieren und noch vieles mehr

Zahlen und Fakten

- An der Inspektion einer Straßenbahn sind je nach Bedarf zwischen 25 und 40 Fachkräfte verschiedener Professionen beteiligt.
- Bei Bedarf können gleichzeitig bis zu 200 Fahrzeuge betreut werden.
- In der Hauptwerkstätte sind bis zu 15.000 Ersatzteile für Schienenfahrzeuge vorrätig.
- Auch andere Verkehrsbetriebe kaufen – weil nicht mehr alle Ersatzteile am freien Markt verfügbar sind – in der Hauptwerkstätte der Wiener Linien ein.

Die Aufgaben der Montagewerkstätten

- Instandsetzungsarbeiten am Wagenkasten im Zusammenhang mit Inspektionen bzw. Wiederkehrenden Untersuchungen
- Bedarfsreparaturen und Schadensbehebung nach Unfällen
 - Generalinstandsetzungen von Fahrzeugen
 - Neulackierungen
 - Neubau von Hilfsfahrzeugen
 - Reparatur und Anfertigung von Kfz-Bestandteilen
 - Restaurierung von Museumsfahrzeugen
 - Periodische Überprüfung von Flüssiggasbehältern
 - Lehrlingsausbildung für den Beruf des Kfz-Mechanikers

Die Hauptwerkstätte ist für die Sicherheit, die Funktionstüchtigkeit und den Gesamtzustand aller Schienen-, Kraft- und Hilfsfahrzeuge der Wiener Linien verantwortlich. Dementsprechend umfangreich und vielfältig sind ihre Aufgaben. Sie umfassen weit mehr als die eines einfachen Reparaturbetriebs.

Die Wiener Linien betreiben die größte Werkstätte unserer Stadt. Unter einem gemeinsamen Dach sind Schienenfahrzeug- und Kraftfahrzeugwerkstätten, die dazugehörigen Detailwerkstätten und eine Lackiererei untergebracht. Kernstück der Hauptwerkstätte ist die 64.000 Quadrat-

meter große Werkshalle – auf dieser Fläche hätten zwölf Fußballfelder Platz. Seitlich angebaut befinden sich Büros, Materiallager, Garderoben und Sanitärräume sowie ein Betriebsrestaurant. Kunststoffwerkstätte, Kfz-Prüfhalle, Batterieladestationen, Energieversorgungseinrichtungen, verschiedene Materiallager, medizinische Behandlungsräume und Freizeiteinrichtungen sind in mehreren Gebäuden außerhalb der großen Halle untergebracht.

Eine Werkstätte mit zahlreichen „Extras“
Genauso wie jeder Pkw müssen auch die mehr als 2.500 Fahrzeuge der Wiener Linien



in regelmäßigen Abständen untersucht und gewartet werden, damit die Sicherheit der Fahrgäste gewährleistet ist. Aus diesem Grund kommen U-Bahn-Züge, Straßenbahnen und Busse zu Hauptuntersuchungen, auch „Wiederkehrende Überprüfungen“ genannt, in die Hauptwerkstätte. Ist trotz vorbeugender Wartung dann doch einmal ein Bauteil ausgefallen, ist rasches Handeln des Teams angesagt. Das Fahrzeug soll ja möglichst bald den Fahrgästen der Wiener Linien wieder zur Verfügung stehen. Leider passiert es auch gelegentlich, dass ein Fahrzeug in einen Unfall verwickelt wird. Auch dann ist das Teamwork

der Spezialisten gefragt, um aus einem „Stehzeug“ wieder ein „Fahrzeug“ zu machen. Die Techniker der Hauptwerkstätte sind auch für die Abnahme von Schienenfahrzeugen und Schienenfahrzeugbauteilen entsprechend den Regelungen des Eisenbahngesetzes verantwortlich. Sie planen, organisieren und überwachen die Umbauarbeiten an Fahrzeugen und haben auch bei der Entwicklung, Konstruktion und Übernahme von Neufahrzeugen ein gewichtiges Wort mitzureden. Um diese vielfältigen Aufgaben erfüllen zu können, ist die Hauptwerkstätte im Wesentlichen in Detailwerkstätten, Montagewerkstätten und Technische Dienste gegliedert.

Die Aufgaben der Detailwerkstätten

- Instandhaltung von Aggregaten und Fahrzeugbauteilen
- Fertigung und Aufarbeitung von Ersatzteilen
- Anfertigung von Neuteilen für die Fahrzeugausrüstung
- Lehrlingsausbildung für die Berufe Elektroniker, Elektroenergietechniker und Maschinenbautechniker

Wann ist der nächste „Sicherheits-Check“ fällig?

Bei der Hauptuntersuchung sind zwischen 25 und 40 Facharbeiter verschiedener Professionen mit der Instandsetzung des Fahrzeuges und der Reparatur der Einzelteile beschäftigt.



Zum Abschluss der Hauptuntersuchung werden mit allen Fahrzeugen ausführliche Probefahrten unternommen. Auf dem Gelände der Hauptwerkstätte stehen dafür entsprechende Probegleise zur Verfügung.



Am Bremsprüfstand erfolgt die Messung der Bremskräfte an den Rädern eines Autobusses mit gleichzeitiger Kontrolle der Bremsdruckeinstellung.



Bei der Probefahrt wird mit Hilfe des dabei aufgenommenen Normoszillogrammes die einwandfreie Funktion der Fahrbremssteuerung überprüft.



Was Menschen als „Vorsorgeuntersuchung“ empfohlen wird, ist für die Fahrzeuge der Wiener Linien gesetzlich vorgeschrieben: Die Hauptuntersuchung, auch „Wiederkehrende Überprüfung“ genannt, ist die wichtigste Aufgabe der Hauptwerkstätte. Dabei geht es allerdings keineswegs nur darum, dass die Fahrzeuge ihr „Pickerl“ bekommen.

Die Hauptuntersuchung ist gewissermaßen der „Sicherheits-Check“ für die Fahrzeuge der Wiener Linien. Darüber hinaus werden auch in den Remisen und Garagen regelmäßig Überprüfungen und Wartungsarbeiten durchgeführt.

Für Schienenfahrzeuge gibt es alle zwei Jahre gesetzlich vorgeschriebene Zwischenuntersuchungen mit ausführlichen Probefahrten, Bremsproben und anderen Funktionsprüfungen sowie elektrischen Messungen. Busse werden in Drei-Monats-Intervallen einer Zwischenuntersuchung unterzogen.

Was bei der Hauptuntersuchung sonst noch alles anfällt

Bei der Hauptuntersuchung wird jedes Fahrzeug umfassend überprüft. Für Schienenfahrzeuge läuft dies folgendermaßen ab: Nachdem speziell geschulte Prüf-Werkmeister an einem Fahrzeug eine Schadenerhebung durchgeführt und einen Befund erstellt haben, werden in der Montagewerkstätte die Fahrwerke ausgebaut.

Die verschiedenen Einheiten, also der Wagenkasten und seine Ausstattung, die Elektronik und die technischen Einheiten wie Antrieb, Motor, Räder, Getriebe oder Schienenbremsen kommen in die jeweiligen Detailwerkstätten.

Es werden aber auch Arbeiten durchgeführt, die dazu beitragen, die vorgesehene Lebensdauer der Fahrzeuge zu garantieren und

zu erhöhen. So müssen gegebenenfalls Verschleißteile ausgewechselt oder neu angefertigt, Korrosionsschutzmaßnahmen getroffen oder Fahrzeuge neu lackiert werden.

Darüber hinaus stehen immer wieder Modernisierungsarbeiten auf dem Programm. Dabei handelt es sich unter anderem um Verbesserungen des Fahrkomforts, Erneuerungen bei der Ausstattung und Umbauten auf langlebige Materialien (z. B. rostfreie Stahlbleche, Aluminium oder Kunststoff) sowie aufgrund von Umweltanforderungen (z. B. zur Lärmdämmung). Selbstverständlich werden im Rahmen der Hauptuntersuchung dann auch noch jene Unfallschäden ausgebessert, die – wie es in der Fachsprache der Hauptwerkstätte heißt – durch die „laufenden Karambole“ entstehen.

Nachdem sämtliche Detailarbeiten abgeschlossen sind, wird das Fahrzeug in der Montagewerkstätte wieder zusammengebaut und einer abschließenden Prüfung unterzogen. Diese umfasst Qualitätskontrollen, Funktionsprüfungen, elektrische Messungen und Tests mit Probefahrten sowie die Dokumentation.

Damit die Fahrzeuge möglichst lang „jung“ bleiben

Busse kommen einmal jährlich zur Hauptuntersuchung, Schienenfahrzeuge spätestens alle acht Jahre bzw. nach 500.000 Fahrkilometern (Straßenbahnen) oder 750.000 Fahrkilometern (U-Bahnen). Ältere Fahrzeuge haben kürzere Prüfintervalle.

Die Hauptuntersuchung sichert nicht nur den möglichst störungsfreien Fahrbetrieb, sondern trägt auch ganz wesentlich dazu bei, die angestrebte hohe Lebensdauer der Fahrzeuge zu gewährleisten.

Schienenfahrzeuge haben immerhin eine Lebensdauer von 30 bis 40 Jahren, Busse bringen es im Durchschnitt auf beachtliche 13 Jahre. Dass die Fahrzeuge trotzdem so hervorragend in Schuss sind, ist nicht zuletzt das Resultat der Qualitätsarbeit, die in der Hauptwerkstätte geleistet wird.



Das Protokoll einer Routine-Arbeit

Auf einem Betriebsbahnhof wurden bei der monatlich stattfindenden Kontrolle Verschleißerscheinungen an den Radprofilen eines ULF-Triebwagens festgestellt. Um optimale Sicherheit zu gewährleisten, müssen die Räder des Fahrzeugs mechanisch bearbeitet werden. Eine Routine-Aufgabe für die Fachleute der Hauptwerkstätte.

Montag

10.58 Uhr: Ein Straßenbahn-Triebwagen der Type B (die „Langversion“ des ULF) wird vom Betrieb zur Räderbearbeitung (Unterflur-Drehbearbeitung) am Portal 1 an die Arbeitsvorbereitung der Hauptwerkstätte gemeldet.

Dienstag

10.30 Uhr: Das Fahrzeug wird nach der Frühspitze an die Hauptwerkstätte überstellt und direkt bis vor die Maschine gefahren.

10.44 Uhr: Der ULF wird mit dem funkferngesteuerten Rangierfahrzeug gekuppelt und – gesteuert durch den Dreher – zwecks Vermessung aller Räder portalweise über die an der Drehmaschine integrierte Radprofil-Messeinrichtung bewegt. Der mit der Maschinensteuerung gekoppelte Rechner ermittelt für jedes Radpaar eines Portals die optimale Radreifenbearbeitung.

12.15 Uhr: Die Messwerte liegen vor. Es wird festgestellt, dass die Räder aller Portale zu bearbeiten sind. Anschließend beginnt die Drehbearbeitung.

17.00 Uhr: Dienstschluss

Mittwoch

7.00 Uhr: Dienstbeginn, mit dem Drehen wird fortgesetzt.

10.02 Uhr: Alle Räder aller Portale sind gedreht, ein Messprotokoll wird ausgedruckt. Anschließend wird das Fahrzeug zum Einstellgleis im Bereich der Trenn- und Bindestände verschoben.

10.34 Uhr: Die Mess- und Einstellinrichtung für die Portalsteuerstangen wird an der Unterseite des Fahrzeuges montiert, mit der Fahrwerkseinstellung wird begonnen.

14.03 Uhr: Das Fahrzeug ist fertig eingestellt. Ein Messprotokoll wird angefertigt.

15.00 Uhr: Der ULF wird nach einer kurzen Probefahrt noch vor Beginn der abendlichen Verkehrsspitze geliefert.

Anmerkung: Da die Unterflur-Räderdrehbank automatisiert gesteuert wird, ist zur Qualitätssicherung das Radmessprotokoll ausreichend. Das Einstellen der Portale wird von Mitarbeitern der Qualitätssicherung begleitend kontrolliert und dokumentiert.



Wo sich der technische Fortschritt widerspiegelt

Es liegt in der „Natur der Technik“, dass innerhalb kürzester Zeit nichts mehr so ist, wie es einmal war. Das trifft selbstverständlich auch auf die Hauptwerkstätte zu. Sie hat sich seit ihrer Eröffnung – einhergehend mit der Entwicklung des Fahrzeugparks – ständig weiterentwickelt. So wurden und werden Werkstätten und Arbeitsmethoden den jeweiligen Anforderungen entsprechend immer wieder auf den letzten Stand gebracht.

Die Tatsache, dass insbesondere Schienenfahrzeuge langlebige Produkte sind (die übliche Einsatzdauer beträgt mehr als dreißig Jahre), stellt für die Mitarbeiter der Hauptwerkstätte eine besondere Herausforderung dar. Sie müssen einerseits nach wie vor Technologien, wie sie vor dreißig Jahren gang und gäbe waren, beherrschen und andererseits ebenso fit in modernster Technologie sein.

Dazu ein Beispiel, das die rasante technische Entwicklung eindrucksvoll veranschaulicht: Der 6-achsige Gelenktriebwagen, der eigentliche Auslöser für die Errichtung dieses Werkstättenkomplexes, wird bereits seit 2003 ausgemustert. Unfallwagen werden verschrottet, fahrfähige Exemplare verkauft. Neun davon fahren in Miskolc/Ungarn, 2004 wurden die ersten Fahrzeuge nach Krakau/Polen transportiert. Diese Wagentypen mit der Bezeichnung „E1“ zählt mit insgesamt 336 Stück zur größten bei den Wiener Linien je zum Einsatz gekommenen Bauserie.

Die U-Bahn hat Wien erobert

Mit dem Start ins U-Bahn-Zeitalter wurden die Aufgaben der Hauptwerkstätte noch umfangreicher und vielfältiger. Der ersten Fahrzeug-Generation Anfang der 70er-Jahre, noch mit Gleichstromantrieb nach dem



Muster der Straßenbahn, folgten nahezu baugleiche Wagen mit Einzelachsantrieb, Drehstrommotoren und selbst lenkenden Radsätzen.

Die neueste U-Bahn-Wagen-Generation, die Wagentype „V“, ist als erster Prototypzug in Wien unterwegs: in neuem Design, innen heller beleuchtet und – wie ein klassischer Eisenbahnzug – in der ganzen Zuglänge durchgängig begehbar.

Die Niederflur-Straßenbahn hat Einzug gehalten

In Wien hat sich mittlerweile auch das fahrgastfreundlichste Konstruktionsprinzip von Straßenbahnzügen durchgesetzt: Der „Ultra Low Floor“-Wagen, genannt ULF, hat einen stufenlosen, nahezu ebenen Fußboden in einer mittleren Höhe von ca. 17 cm über dem Straßenniveau.

Der ULF bedeutet eine große Herausforderung für das Werksgelände der Hauptwerkstätte: Die zum Querverschub der Schienenfahrzeuge notwendigen vier Schiebebühnen können nur Wagenlängen bis maximal der eines 6-Achсers aufnehmen. Der lange ULF (Wagentype „B“) kann derzeit nur im Bereich der nördlichen Breitseite der Halle einfahren und ohne Gelenkstrennung die hinteren Bereiche nicht erreichen. Moderne Niederflur-Schienenfahrzeuge haben unter dem Fußboden kaum noch Platz für „technische Innereien“. Diese sind am Fahrzeugdach untergebracht. Aus diesem Grund mussten und müssen alle mit der Wartung und Reparatur von ULF-Fahrzeugen befassten Dienststellen der Wiener Linien, so auch die Hauptwerkstätte, mit sicherheitstechnisch evaluierten Dacharbeitsbühnen ausgestattet werden.



Die Spezialisten der Hauptwerkstätte müssen auch im „elektronischen Dschungel“ den Überblick bewahren. In einem modernen Schienenfahrzeug sind mehr als 100 km Kabel verlegt.

In der Hauptwerkstätte der Wiener Linien wurde die endgültige Ausführung der Klapprampe für die Niederflrbusse konzipiert.



Bereits seit Ende der 50er-Jahre wird die Neubereifung gummi-gefederter Schienenfahrzeugräder „hausintern“ durchgeführt. Heute verwendet die Hauptwerkstätte für die Rundum-Fertigbearbeitung von Radreifen eine moderne computergesteuerte Maschine.

Die umweltfreundlichste Busflotte der Welt

Die Niederflr-Busflotte der Wiener Linien fährt zu 100 % mit Flüssiggasmotoren. Im Vergleich zum Dieselmotor wird damit ein sehr geringer Partikel- und NO_x-Ausstoß erreicht. Zur technischen Überprüfung der Flüssiggasbusse wurde eine eigene „Gasbushalle“ mit explosionsgeschützten Einrichtungen – getrennt von der Haupthalle – errichtet.

Neue Technologien im Schienenfahrzeugbau

Im Schienenfahrzeugbau sind „alte“ Technologien mittlerweile kaum noch anzutreffen oder haben sich im Laufe der Zeit stark gewandelt. Hier einige Beispiele:

- Holz machte größtenteils Kunststoffen bzw. Leichtmetall oder Holz-Kunststoff-Verbundwerkstoffen Platz. Feuchtigkeitsresistent und flammhemmend verleimtes Sperrholz ist aber als Fußboden-Unterkonstruktion schalltechnisch noch kaum erreicht.
- Elektronisch gesteuerte Drehstrom-Motoren mit Energie-Rückgewinnung ersetzen Gleichstrom-Motoren.
- Über das „Rechnergesteuerte Betriebsleitsystem“ (RBL) sind ständig die Position jedes Fahrzeuges in Wien, die Zugabstände, die Fahrzeiten und die „Zugstaus“ bekannt. Im Bedarfsfall kann von der Einsatzzentrale korrigierend eingegriffen werden. Die dazu notwendige Bordelektronik muss gewartet und repariert werden können.
- Zusätzlich zur Niederflrtechnik werden in alle neuen Fahrzeuge Rampen zum leichteren Ein- und Ausfahren von Rollstühlen eingebaut. Eine kostengünstig anzufertigende „Klapprampe“ wurde in der Hauptwerkstätte entwickelt und bereits international vermarktet.
- Neue Fahrzeug-Generationen werden mit Fahrgastraum-Klimaanlagen ausgerüstet.

Nicht nur die Fahrzeugtechnik hat sich verändert

- Die Hauptwerkstätte der Wiener Linien bläst kaum noch Abgase in die Wiener Luft. Ihr Wärmebedarf wird seit Anfang der 1990er-Jahre größtenteils durch Fernwärme gedeckt.

- Die Hauptwerkstätte ist einer der Ausbildungsbetriebe der Wiener Stadtwerke Holding AG für Lehrlinge. Im Rahmen der österreichweit bewährten „dualen Ausbildung“ wurden und werden Generationen von Lehrlingen in Handwerksberufen ausgebildet. Einige der ersten Jahrgänge sind schon längst als Werkmeister tätig, die Turnusbesten haben weiterhin gute Aussichten auf eine Anstellung und werden zu den kommenden Know-how-Trägern der Wiener Linien gehören.
- Seit Anfang 2002 erfolgt die Betriebsabrechnung aller Unternehmen der Wiener Stadtwerke Holding AG über die international renommierte Software „SAP“. Die Wiener Linien sind eines der ersten Nahverkehrsunternehmen, das damit „bewegliches Anlagevermögen“ verwaltet.
- Zur platzsparenden Unterbringung der an die 15.000 im Fahrzeugmateriallager der Hauptwerkstätte gelagerten Artikel werden halbautomatische Hochregallagersysteme verwendet, die laufend erweitert werden.

Know-how für neue Geschäfte

Die Flotte der Wiener Linien umfasst mehr als 2.500 Fahrzeuge – U-Bahn- und Straßenbahnzüge, Busse und Servicefahrzeuge. In diesem Unternehmen, das zu den größten Nahverkehrsbetrieben der Welt zählt, gibt es sehr viel anwendungstechnisches Wissen und praktische Erfahrungen, die es in Form neuer Geschäftsfelder zu nutzen gilt.

Das Know-how der Hauptwerkstätte liegt in folgenden Bereichen:

- Umbau bzw. Modernisierung von Nahverkehrs-Schienenfahrzeugen
- Fullservice für Schienenfahrzeug-Radsätze: Montage, Demontage und Inspektion von Achsgetrieben und Kupplungen, von gummi-gefederten Rädern und ihrer Radreifen
- Ingenieurleistungen, z. B. Konstruktion und Vertrieb von Radsätzen für den Schienen-Nahverkehr
- Entwicklung eines gummi-gefederten Rades für den Schienen-Nahverkehr
- Anfertigungen von diversen Schienenfahrzeug-Ersatzteilen














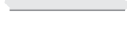

IN DER HAUPTWERKSTÄTTE ANGEFERTIGT: DER NEUE STRASSENBAHN-GLEISMESSWAGEN

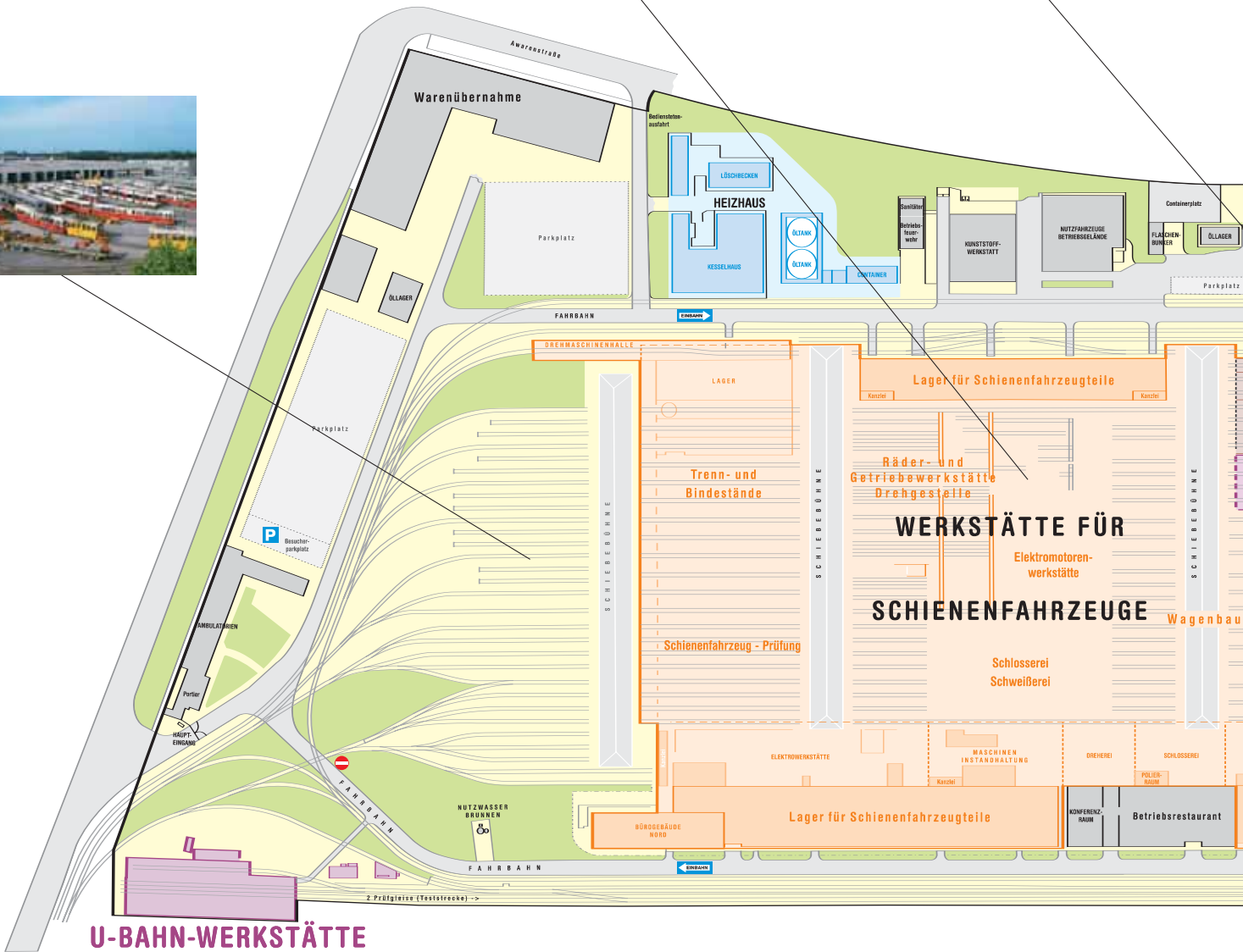
Seit Frühjahr 2004 sorgen zwei Gleismesswagen für bestmögliche Sicherheit im Straßenbahn- und U-Bahn-Netz der Wiener Linien. Mit Hilfe modernster Lasertechnik kontrollieren sie regelmäßig Schienenprofile und Gleisgeometrie. Dabei registrieren sie allfällige Abnützungerscheinungen, damit die nächste Wartung zeitgerecht eingeplant werden kann.

Der chromgelbe Messwagen für das Straßenbahn-Gleisnetz entstand in der Hauptwerkstätte der Wiener Linien. Hier bauten fachkundige Mitarbeiter einen Personentriebwagen zum funktions-tüchtigen Messfahrzeug um. Nach dem Ausbau der Sitzplätze wurde u. a. ein PC-Arbeitsplatz für einen Mitarbeiter, der die Mess-Einrichtung bedient, eingerichtet. Am Dach des Fahrzeuges wurde ein GPS-Ortungssystem installiert.

Die Hauptwerkstätte der Wiener Linien

1110 Wien, Simmeringer Hauptstraße 252 (erreichbar mit der Straßenbahnlinie 71 bis Zentralfriedhof, 3. Tor, dann weiter mit der Autobuslinie 171, 3. Haltestelle)
Tel.: 7909-5003, Fax: 7909-5009

- Allgemeine Gebäude 
- Straßenbahn 
- Autobus 
- U-Bahn 
- Lackiererei 
- Oberbau 
- Kies- und Streugutlager 
- Heizhaus B6 
- Grünanlagen 
- Parkplatz 
- Gleise 
- Fahrbahn 
- Areal Hauptwerkstätte 





**25 verschiedene Berufe
in der Hauptwerkstätte:**

- Kfz-Mechaniker
- Feinmechaniker
- Stahlbauschlosser
- Betriebsschlosser
- Maschinenschlosser
 - Kühlerspengler
- Karoseriespengler
 - Schweißer
 - Schmied
 - Dreher
- Werkzeugmacher
- Installateur für Wasser und Heizung
- Elektromechaniker für Schwachstrom
- Nachrichtenelektroniker
 - Kfz-Elektriker
- Elektromechaniker für Starkstrom
- Elektroinstallateur
- Starkstrommonteur
 - Lackierer
- Kunststoffarbeiter
 - Tischler
 - Glaser
- Fahrzeugsattler
- Fahrzeugtapezierer
- Lederwarenerzeuger

Wo es für alles Spezialisten gibt

Fragt man die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Hauptwerkstätte – es sind rund 750 – nach ihrer Einstellung zu diesem „Riesenbetrieb“, dann spürt man ein Zusammengehörigkeitsgefühl, als würde es sich um ein kleines Familienunternehmen handeln. Einer der Kollegen findet dafür folgende Erklärung: „Die Hauptwerkstätte ist das Herz der Wiener Linien.“

Und tatsächlich: Ohne Hauptwerkstätte gäbe es keinen Fahrbetrieb. Weil die Sicherheit von Fahrgästen und Fahrzeugen allen Mitarbeitern oberstes Gebot ist und weil alles so selbstverständlich funktioniert, werden die vielen wichtigen Leistungen der Hauptwerkstätte von der Öffentlichkeit vielleicht zu wenig beachtet. Dies mag ein Grund dafür sein, dass die Mitarbeiter intern fest zusammenhalten.

Teamgeist trotz Vielfalt

Den vielfältigen Aufgabenstellungen ist die Hauptwerkstätte vor allem dadurch gewachsen, dass hier gut ausgebildete Fachleute arbeiten. Sie geben ihr Bestes, um die erforderliche Sicherheit zu gewährleisten, die Lebensdauer der Fahrzeuge zu erhöhen und für ein gepflegtes Erscheinungsbild des Wagenparks zu sorgen.

Neben den Facharbeitern aus 25 Professionen sind auch zahlreiche Ingenieure und Diplomingenieure der unterschiedlichen Fachrichtungen in der Hauptwerkstätte beschäftigt.

Trotz der Vielfalt an Berufen und Arbeitsbereichen sowie der Größe der Anlage – die übrigens von vielen Mitarbeitern mit dem Fahrrad durchquert wird – gibt es hier in der Hauptwerkstätte Simmering echten Teamgeist.

EHRENAMTLICHE FEUERWEHRMÄNNER ALS BRANDSCHUTZGRUPPE

Seit 1977 versehen 33 Mitarbeiter der Hauptwerkstätte neben ihrer eigentlichen beruflichen Tätigkeit auch den Feuerwehrdienst. Die Einrichtung dieser Betriebsfeuerwehr („Brandschutzgruppe“) wurde vom Verkehrs-Arbeitsinspektorat vorgeschrieben, weil in der großen Reparaturlhalle die Brandabschnittsgrößen den üblichen Standard überschreiten. Für den Einsatz stehen den ehrenamtlichen Feuerwehrmännern zwei Feuerwehrfahrzeuge und ein Trockenlöschanhänger zur Verfügung. 17 Mitglieder sind auch Angehörige von freiwilligen Feuerwehren in Niederösterreich und im Burgenland. Sie wurden beim Landesverband der Betriebsfeuerwehren von Wien bzw. in den Landesfeuerweherschulen Tulln und Eisenstadt ausgebildet. Bei regelmäßigen Übungen und Schulungen werden ihre Kenntnisse gefestigt und ergänzt.



In der Hauptwerkstätte sind 25 verschiedene Professionen vertreten. Jeder einzelne Arbeitsvorgang wird von speziell ausgebildeten Fachleuten ausgeführt.



***Gewissenhafte** Wartung gewährleistet bestmögliche Sicherheit und erhöht die Lebensdauer der Fahrzeuge.*



Die Mitarbeiter der Hauptwerkstätte legen auch auf das äußere Erscheinungsbild „ihrer“ Fahrzeuge großen Wert.

Wie aus Lehrlingen Werkmeister werden

Eine wichtige Vorsorge für die Zukunft ist die Lehrlingsausbildung. Sie garantiert den erforderlichen Nachwuchs an qualifizierten Fachkräften und schafft somit eine neue Mitarbeiter-Generation. In den ersten dreißig Jahren ihres Bestehens wurden in der Hauptwerkstätte der Wiener Linien mehr als 2.000 Lehrlinge in handwerklichen Lehrberufen ausgebildet.

Die Lehrlinge werden in der Hauptwerkstätte in folgenden Berufen ausgebildet:

Elektroenergie-techniker(in)/ Starkstrom:
Lehrzeitdauer:
3 1/2 Jahre
Berufsschule:
1x pro Woche

Elektroniker(in)/ Schwachstrom:
Lehrzeitdauer:
3 1/2 Jahre
Berufsschule:
1–2x pro Woche

Maschinenbau-techniker(in):
Lehrzeitdauer:
3 1/2 Jahre
Berufsschule:
1x pro Woche

Kraftfahrzeug-techniker(in), Elektriker(in):
Lehrzeitdauer:
4 Jahre
Berufsschule:
1x pro Woche



Für Lehrlinge gibt es österreichweit ein duales Ausbildungsmodell, das sich bestens bewährt. Bei den Wiener Stadtwerken findet die Grundausbildung in Basisfertigkeiten in den externen Lehrwerkstätten von „Jugend am Werk“ statt. Zu Beginn des dritten Lehrjahres kommen die Lehrlinge der Wiener Linien in die Hauptwerkstätte. Hier werden sie so weit wie möglich in den Arbeitsprozess integriert und durchlaufen in ca. Drei-Monats-Abständen mehrere Werkstätten zum Kennenlernen und Praktizieren möglichst vieler Technologien. Außerdem haben sie Zusatzunterricht in bus- und schienenfahrzeugspezifischen Fachgebieten. Da es den Lehrberuf „Schienenfahrzeugmechaniker“ nicht gibt, ist es notwendig, einschlägig geschultes Personal im eigenen Betrieb auszubilden. Besonders die neuen Fahrzeuggenerationen wie etwa die Wagentypen „T“ und „ULF“ verlangen ständige Aus- und Weiterbildung. Drei Werkstättenleiter der Hauptwerkstätte sind zusätzlich auch als Ausbildungsleiter tätig.

Durch die hohe Qualität der Ausbildung und den im Unternehmen zur Zeit gegebenen Bedarf an Fachkräften ist es bis jetzt gelungen, alle ausgelernten Lehrlinge weiter bei den Wiener Linien zu beschäftigen.

Der Hauptwerkstätte die Treue gehalten

Rund zwanzig Prozent der Lehrlinge haben nach der Lehrabschlussprüfung eine Werkmeisterschule oder eine HTL absolviert. Einige davon sind heute in leitenden Funktionen – zum Beispiel in der Doppelfunktion als Werkmeister und Ausbilder – in der Hauptwerkstätte und anderen Bereichen der Wiener Linien tätig. Jene Kollegen, die von Anfang an dabei sind, kommentieren die Nachwuchs-Situation mit ganz besonderem Stolz: „Seit bei uns Lehrlinge ausgebildet werden, ist kaum einer bei der Facharbeiterprüfung durchgefallen. Unsere jungen Leute sind sowohl in der Praxis als auch in der Theorie überdurchschnittlich gut. Jedes Jahr haben wir welche mit ausgezeichnetem Berufsschulerfolg.“ Der hohe Ausbildungsstandard wurde übrigens auch ganz offiziell durch eine staatliche Auszeichnung vom Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit schriftlich bestätigt.

Fingerspitzengefühl auch im High-Tech-Zeitalter

Noch etwas freut die „Senioren“: Sie stellen immer wieder fest, dass ihre Erfahrungen aus der „schlechten alten Zeit“ in gewisser Weise heute sogar nützlich sind. Jenes Fingerspitzengefühl, das sie aufgrund der widrigen Arbeitsbedingungen damals entwickeln mussten, können sie nämlich heute an die jungen Kollegen der High-Tech-Generation weitergeben. Dieses in Jahrzehnten angesammelte Spezialwissen und die fachspezifische Ausbildung der Jugend gewährleisten eine kontinuierliche Entwicklungsarbeit, die auch künftigen Herausforderungen standhalten wird.




Tor mit elektrischem
Antrieb
Nicht mit der Hand
öffnen

**Helmut Poppenberger,
Werkmeister:**

„Meine berufliche Laufbahn hat 1976 als Lehrling in der Hauptwerkstätte begonnen. Weil die Ausbildung auf die speziellen Erfordernisse der Hauptwerkstätte ausgerichtet war, stand für mich von Anfang an fest, dass ich hier weiterarbeiten werde. Heute gebe ich als Werkmeister meine Erfahrungen an die jungen Kollegen weiter.“



Als es die Hauptwerkstätte noch nicht gab

Früher wurde unter schwierigen Bedingungen an relativ einfachen Fahrzeugen gearbeitet, heute gibt es gute Arbeitsbedingungen, dafür aber sehr komplizierte Fahrzeuge.



Als 1965 der Beschluss gefasst wurde, eine neue Hauptwerkstätte für Schienenfahrzeuge und Busse zu errichten, wurde damit ein Meilenstein in der Entwicklung des öffentlichen Verkehrs in Wien gesetzt. Denn die Umstellung auf moderne Fahrzeuge ist überhaupt erst durch die Errichtung der Hauptwerkstätte mit ihrem Platzangebot und ihrer modernen Arbeitstechnik möglich geworden. Einige der Mitarbeiter haben die Entwicklung von Anfang an miterlebt.

Vor dem Bau der Hauptwerkstätte gab es mehrere Werkstätten, die in ganz Wien verstreut waren. Die Schienenfahrzeuge wurden in verschiedenen ehemaligen Bahnhöfen repariert, die alte Straßenbahn-Hauptwerkstätte in Rudolfsheim platzte nach Einführung der ersten 6-achsigen Gelenktriebwagen aus allen Nähten. Die damalige Autobuswerkstätte in Favoriten hatte – neben Anrainerbeschwerden – mit ähnlichen Problemen zu kämpfen. Und auch für das beginnende U-Bahn-Zeitalter war man nicht gerüstet. Hauptuntersuchung und Reparatur der U-Bahn-Wagen wären in der alten Werkstätte undurchführbar gewesen, zu diesem Zweck hätte man eine eigene U-Bahn-Werkstätte bauen müssen.



Ein Blick in die „gute alte Zeit“

Viele der ehemaligen Werkstätten stammten noch aus der Zeit der Pferdetramway und waren umgebaute Pferdeställe. Entsprechend schlecht waren die Arbeitsbedingungen. Es war finster, eng und kalt, die Montagegruben waren unbeleuchtet, und das Werkzeug, das man sich oft mit zwei oder drei Kollegen teilen musste, war veraltet.

Die Busse wurden nicht selten auch auf der Gasse repariert, und die Kfz-Spezialisten legten sich zu diesem Zweck mit der Werkzeugkiste unter den Bus. „Das hatte allerdings auch einen Vorteil“, schmunzelt ein altgedienter Mechaniker, „man konnte hie und da einen Blick auf die Beine der vorbeigehenden Mädchen werfen. Schließlich war damals die Zeit der Mini-Röcke“. Und um ein besonders anschauliches Bild der alten Werkstätte zu vermitteln, fügt er noch hinzu: „In der Pernaldorfergasse teilten wir unseren Arbeitsplatz mit einem riesengroßen Rattenvater.“ Auch einer seiner Kollegen erinnert sich: „Um mit den Stockbussen in die Werkstätte zu fahren, musste sich die halbe Belegschaft im Bus platzieren, und aus Reifen und Federung wurde die Luft ausgelassen, damit der Bus durch das zu niedrige Tor passte. Auch mit den Gelenkbussen war das Ein- und Ausfahren ein langwieriges Abenteuer.“



Aufgrund von behördlichen Sicherheitsauflagen für die Arbeit an flüssiggasbetriebenen Autobussen musste eine entsprechend ausgestattete Halle errichtet werden, in der die Prüfung und Reinigung der Autobusse durchgeführt wird.



Derartige „Schwebebusse“ gibt es nur in der Hauptwerkstätte. Flurebene Arbeitsstände mit Hebeböcken für die Busreparatur sind aus dem Arbeitsalltag in der Autobuswerkstätte nicht mehr wegzudenken.

Es waren der Strukturwandel im öffentlichen Verkehr und die Entwicklung neuer Fahrzeuggenerationen, die die Errichtung von entsprechenden Reparaturwerkstätten „unter einem Dach“ absolut notwendig machten.



Damit alles auf Schienen läuft

Auf dem riesigen Gelände der Hauptwerkstätte befindet sich auch die zur Abteilung „Oberbau und Geodäsie“ gehörende Oberbauwerkstätte. Sie ist für das nötige betriebs- und bautechnische Zubehör verantwortlich. Auch das Oberbaumateriallager ist hier untergebracht.

Die Redewendung „Alles läuft wie auf Schienen“ muss für die 140 Fachkräfte der Oberbauwerkstätte etwas abgewandelt werden: „Alles läuft auf Schienen“, auf Schienen, Weichen und Kreuzungen, die von geschulten Spezialisten hergestellt und instand gehalten werden.

Schienen, Weichen und sonstiges Zubehör

Die Oberbauwerkstätte wird meist nur als Produktionsstätte für Weichen und Kreuzungen wahrgenommen. Tatsächlich aber ist der Anlagenbau nur für ca. 15 % der Gesamtproduktion verantwortlich.

Wesentlich gestiegen sind hingegen die Produktion von diversem Oberbaubehör und der Dienstleistungsbereich.

Durch die Anschaffung einer neuen Zugmaschine mit ausziehbarem Knicksattelaufleger und einem besonders starken Kran konnten die Transportkapazitäten gesteigert werden. Neue Tätigkeitsbereiche wurden somit erschlossen. Besonders schwere und meist überbreite Weichenanlagen können jetzt leichter transportiert werden, aber auch die Abfuhr der ausgeschiedenen und zur Verschrottung freigegebenen Straßenbahngarnituren sowie diverse Vermessungs- und Instandhaltungsarbeiten können jetzt problemlos durchgeführt werden.

Ein weiteres Aufgabengebiet ist die Durchführung und Überwachung von Verbindungs- und Auftragsschweißungen auf Gleisbaustellen. Um derartige Aufgaben übernehmen zu können, wurden neue Schweißmaschinen und entsprechende Dieselaggregate angeschafft. Zusammen mit einer forcierten Schweißerschulung konnte die Qualität wesentlich erhöht werden.



Die computer-gesteuerte Plasma- und Autogenschneideanlage dient zur Herstellung feinsten Schnitte ohne Nachbehandlung.

ZWEI KÜNSTLER AM WERK

Trotz moderner CNC-Maschinen wird traditionelle Handwerkskunst in der Oberbauwerkstätte immer noch hoch geschätzt. Leider wird der zweifellos schöne Beruf eines Schmiedes heutzutage nur noch von wenigen Jugendlichen erlernt. In der Oberbauwerkstätte sind Schmiede meist dann gefragt, wenn Maschinenfertigung ihre Grenzen erreicht hat. Dies gilt vor allem bei Sonderanfertigungen im Gleisbau.





Zu den vielfältigen Aufgaben der Oberbauwerkstätte zählt unter anderem die Herstellung kompletter Schienenkreuzungsanlagen.

Die Arbeitsschritte:

1. Schneiden und bohren
2. Biegen
3. Fräsen
4. Schweißen und schleifen
5. Probezusammenbau der fertigen Anlage
6. Zerlegen in transportfähige Einzelteile

Weiters werden die ca. 1.300 Rillenschienenweichen des Wiener Gleisnetzes instand gehalten und revidiert.

Aspekte für die Zukunft

Durch den Einsatz von computergesteuerten Maschinen (Fräsmaschinen, Brenn- und Plasmaschneideanlage) wurde ein Weg eingeschlagen, der bei sämtlichen Neuananschaffungen konsequent fortgesetzt wird: weg von manueller Tätigkeit, hin zu Überwachung maschineller Tätigkeit. Das ergibt eine Erhöhung der Produktivität und Qualität. Unter diesem Aspekt stand auch die Anschaffung einer Schienenbiegemaschine, die – programmgesteuert – sämtliche Radien

und Übergangsbögen selbstständig biegen kann. Auch bei der neu angeschafften Bandsäge wurde auf Programmierbarkeit und Steuerung größter Wert gelegt. Daher müssen die Mitarbeiter neben einer fundierten handwerklichen Ausbildung auch die Bereitschaft zu ständiger Weiterbildung mitbringen.

Mittlerweile wurden auch neue Arbeitsfelder erschlossen: Die Oberbauwerkstätte hat den Zuschlag für die Produktion der Oberleitungsmaste der Linie U6 erhalten, womit sie auch im Stahlbau präsent ist. Das unterstreicht ihre vielfältigen Kompetenzen, die auch in Zukunft sicherlich weiter ausgebaut werden können.

Eine komplette Weichenanlage wird für den Abtransport vorbereitet.





**EINE EIGENTWICKLUNG DER OBERBAUWERKSTÄTTE:
DIE SOLAR ANGETRIEBENE
RILLENSCHIENENSCHMIERANLAGE**

Stolz sind die Mitarbeiter der Oberbauwerkstätte auf die in ihrer Werkstätte entwickelte solar angetriebene Rillenschienenschmieranlage. Diese wird mittlerweile an 140 Stellen in Wien eingesetzt und funktioniert klaglos und ohne Stromzufuhr. Schienenschmieranlagen reduzieren den Abrieb und verlängern dadurch die Liegedauer des Gleises. Außerdem tragen sie dazu bei, das Quietschen der Schienen zu verhindern. Auch die Gefahr einer Entgleisung ist bei einer gut geschmierten Schiene gering.

Die ausgeklügelte Steuerung und die präzise Schmiermitteleinbringung (-50 %) ermöglichen eine erhebliche Kostenreduzierung. Nach langem Testen ist es auch gelungen, ein biologisch abbaubares Schmiermittel zu finden und so aufzubereiten, dass es zu jeder Jahreszeit einsetzbar ist.



Mit dem neuen Hochleistungskran können neben schweren Lasten auch „Leichtgewichte“ zu besonderen Tätigkeiten bis in 18 Meter Höhe befördert werden.



Die Oberbauwerkstätte ist auch für den Transport von Straßenbahnen verantwortlich.





Eigentümer, Herausgeber und Verleger:

Wiener Linien GmbH & Co KG,

Abteilung Marketing & Medien,

1030 Wien, Erdbergstraße 202.

Konzeption, Redaktion und Textgestaltung:

Franz Josef Barta.

Grafische Gestaltung: Klaus Rubik.

Fotos: Manfred Weihs, Peter Mattersdorfer,

Lichtbildstelle der Wiener Linien.

Produktion: WIENCOM WerbeBeratungsGmbH,

1010 Wien.

Druck: Gerin, 2120 Wolkersdorf.