

Mitteilungen aus der Industrie

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Bauen + Wohnen = Construction + habitation = Building + home : internationale Zeitschrift**

Band (Jahr): **12 (1958)**

Heft 6

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

<http://www.e-periodica.ch>

Flachbedachungen und Terrassenbeläge
Escher-Wyss AG, Zürich



Terrassenabdichtungen
Flachbedachungen
Grundwasserisolierungen
Gußasphalt

MEYNADIER

+CIE AG

Zürich Bern Luzern Lausanne



Mitteilungen aus der Industrie

Die lufttechnischen Anlagen einer modernen Großgarage

Von H. Schlegel, Ing., Hedingen

Ein an Bedeutung stets wachsendes Teilgebiet der modernen Arbeitshygiene ist die Luftbehandlung in industriellen Arbeitsräumen. Dabei sind zwei Arten vor allem zu unterscheiden:

1. Lufttechnische Anlagen, die erstellt werden, um die in den Räumen arbeitenden Personen zu schützen und ihnen optimale Arbeitsbedingungen zu bieten.

2. Lufttechnische Anlagen, die des Produktes wegen erstellt werden.

Dabei fallen unter Punkt 2 unter anderem die in der Papier-, Tabak-, Textil- und Präzisionsindustrie nicht wegdenkbaren Klimaanlageanlagen.

Die Anlagen unter Punkt 1 sind äusserst zahlreich. Kaum eine Industrie oder ein Gewerbe, welche nicht Probleme dieser Art aufweisen. Die Grundforderung der Arbeitshygieniker geht in allen Fällen dahin, Staub, Rauch, Gerüche und Dünste zu entfernen, wobei die Behörden und Fabrikinspektorate die diesbezüglichen Bemühungen stark unterstützen. Es darf nicht übersehen werden, daß die Verbesserung der Luftverhältnisse – besonders ausgeprägt, wenn gleichzeitig mit den erwähnten Fällen eine Kühlung, Entfeuchtung vorgenommen wird – die Gesundheit des Arbeiters schont, die Unfallhäufigkeit herabsetzt und so eine Leistungssteigerung nach sich zieht.

So haben sich beim Bau einer aufs modernste eingerichteten Großgarage dem Lüftungsingenieur die mannigfaltigsten Probleme gestellt. Ohne die Anlagen der Nebenbetriebe und die große Farbspritzkabine finden wir noch immer 17 verschiedene Anlagen mit annähernd 100 000 m³ Luftförderung pro Stunde. Es würde den Rahmen dieses Berichtes sprengen, jede Anlage zu besprechen, so daß nur einige charakteristische Anlagen herausgegriffen werden können.

Auspuffabsaugung

Da es unvermeidlich ist, bei kleineren oder größeren Arbeiten am Motor diesen zeitweise in Betrieb zu setzen, so ist es unumgänglich, diese giftigen Auspuffgase direkt am Orte des Austrittes abzusaugen. Im vorliegenden Falle befinden sich im Schnelldienst 11 Anschlußstellen, eine beim Motorenprüfstand, 13 bei den Großreparaturen und 7 in der

Okkasionsabteilung. Es sind also im gesamten 32 Anschlüsse vorgesehen. Da jedoch aus verschiedenen Gründen nie alle gleichzeitig in Betrieb genommen werden, wurde die Anlage so disponiert, daß 15 Motoren gleichzeitig geprüft werden können.

Auspuffabsaugungen sind immer Hochdruckanlagen. Der explosionsichere Abluftventilator ist während der Arbeitszeit immer in Betrieb, auch dann, wenn kein Motor geprüft wird. Ist nun zum Beispiel im Schnelldienst ein Probelauf notwendig, so kann der Arbeiter neben dem Abstellplatz des Autos einen kleinen Boden- deckel abheben und den Spezial-Metallschlauch herausziehen, wobei von diesem Moment an Luft abgesogen wird. Um diesen Schlauch mit dem Auspuffrohr des Autos zu verbinden, kann er aus seiner Werkbankschublade das passende Mundstück über Metallschlauch und Auspuffrohr stülpen. Die Länge des Metallschlau- ches ist so bemessen, daß das Auto auf dem Wagenheber auch gehoben werden kann. Das Problem des Aufbewahrens der Schläuche besteht hier nicht, da diese nach Gebrauch lediglich wieder in ein betoniertes Bodenrohr zurückgestoßen werden müssen, und durch den Deckel wird diese Absaugstelle geschlossen.

In der Okkasionsabteilung, in welcher Autos verschiedener Marken und Größen geprüft werden, besteht die Anschlußmöglichkeit durch einen von der Decke herabhängenden Schlauch mit einer Abstellklappe.

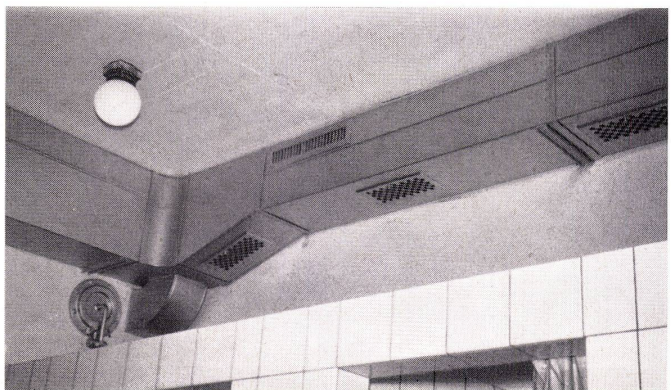
Grundsätzlich sind in bezug auf Disposition und Material auch andere Lösungen möglich. In diesem Falle wurde nach genauer Prüfung die beschriebene Ausführung gewählt. Es wird immer das besondere Anliegen des verantwortungsbe- wußten Ingenieurs sein, dem speziellen Falle gerecht zu werden.

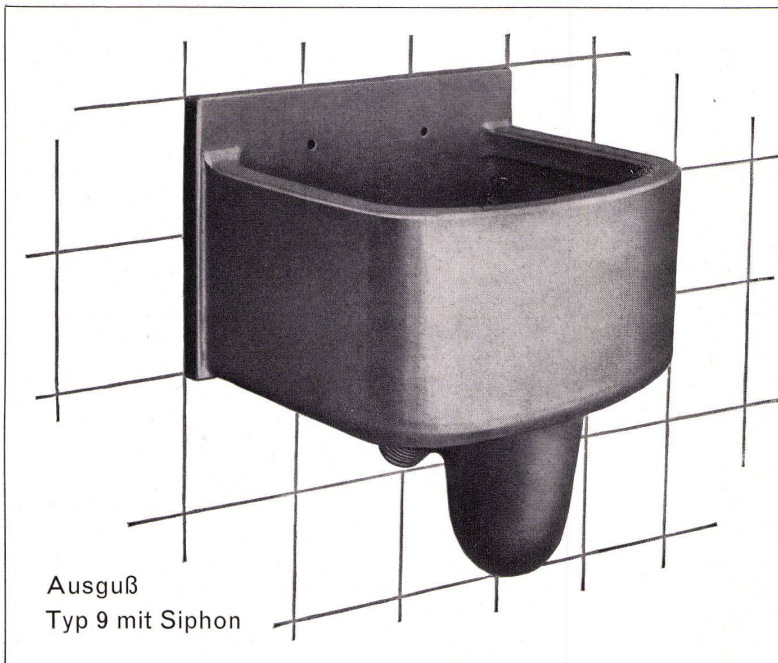
Hallenventilationen

Die eigentlichen Arbeits- und Einstellhallen in Parterre und Kellergeschoß erhielten die üblichen Raumventilationen. Dabei hat die jeweilige Zuluftanlage in einigen Fällen einen Teil der Heizlast zu übernehmen. Um die eventuell vorhandenen giftigen Auspuffgase, welche bekanntlicherweise schwerer als Luft sind und sich demzufolge über Boden ansammeln, abzusaugen, sind die Abluftöffnungen durchwegs knapp über Boden angebracht.

Es darf bei diesen Anlagen noch auf die außergewöhnlich gute Anpassung der Kanäle an die baulichen Gegebenheiten hingewiesen werden. So sind z. B. im Keller die Pfeiler doppelt betoniert. Im Innern befindet sich der vertikale Abluftschacht, auf zwei Seiten des Pfeilers sind die Abluftgitter eingepaßt und oben schließt der horizontale Abluftkanal an den Pfeiler. Die Abluftkanäle im Keller wurden weitgehend in Eternit ausgeführt, das sich qualitativ für solche Fälle längst bewährt hat und außerdem preislich sehr vorteilhaft ist.

Im Parterre sind die vertikalen Abluftkanäle an den Innenwänden ebenfalls den Pfeilern angepaßt und gleichfarbig gestrichen, so daß sie fast nicht als solche zu erkennen sind, und auch keine vor- springenden Ecken aufweisen. Alle Ventilatoren und Motoren dieser Anlagen sind explosionsicher ausgeführt.





Ausguß
Typ 9 mit Siphon



Steinzeug ist garantiert säurebeständig und in formschöner Einzelanfertigung erhältlich.

STEINZEUGFABRIK EMBRACH AG.

für Kanalisation + chemische Industrie

EMBRACH ZH

Telefon 051 / 96 23 21

Kombinierte Gasschutz- und Garderoben-Ventilation

Im Kellergeschoß befinden sich zwei große Schutzräume. Beide sind mit den vorschriftsgemäßen Gasschutzanlagen ausgerüstet.

Während nun der eine Schutzraum keinen anderen Zwecken dient, sind im anderen Arbeitergarderoben, Douchen und WC untergebracht. Dadurch wurde der Einbau einer eigentlichen Ventilationsanlage größeren Umfanges erforderlich. Da sich die Apparateräume dieser Anlage außerhalb des Schutzraumes befinden

mußten, stellten sich verschiedene Probleme in Zusammenarbeit mit den zuständigen städtischen und kantonalen Ämtern zu aller Zufriedenheit gelöst werden konnten. Die Kanäle innerhalb des Schutzraumes werden für Gasschutz- und gewöhnliche Ventilation gemeinsam verwendet, während die Anschlüsse der Ventilation außerhalb innert weniger Minuten ohne Werkzeug demontiert und die vorhandenen Öffnungen durch dazu passende Panzerdeckel verschlossen werden können.

Weitere Anlagen

Wir finden im Bau noch viele weitere Anlagen, wie z. B. die Luftheizung für das Ersatzteillager, eine Ventilationsanlage für Kasse und Faktorenbüro sowie die Büros für Kundendienstberatung, ferner Anlagen für Teilewäsche, Spenglerei, Laderaum für Batterien, Elektrikerraum, Wasch- und Schmierkabinen mit Ablederplatz, und im Keller für die Wagenbereitstellung, wo die Absaugöffnungen sich im vorhandenen Trottoir befinden, u. a. m. Zusammenfassend darf festgestellt werden, daß in dieser modernen Großgarage

auch die lufttechnische Anlagen den hohen, an den ganzen Betrieb gestellten Anforderungen angepaßt worden sind. Und dies sicher zum größten Teil aus den eingangs erwähnten Überlegungen, daß einwandfreie Luftverhältnisse die Gesundheit des Arbeiters schonen, die Unfallhäufigkeit herabsetzen und so eine Leistungssteigerung und Qualitätsverbesserung nach sich ziehen.

Die lufttechnischen Anlagen im ganzen Garagenbau wurden ausgeführt von der Firma H. Geißberger & Co., Genferstr. 25, Zürich 2.

Cupolux — das modernste Oberlicht

CUPOLUX

Akrylglas, montagefertig lieferbar in 12 Normgrößen

JAKOB **SCHERRER** SÖHNE

Allmendstrasse 7 Zürich 2 Telefon 051 / 25 79 80

Normen vereinfachen und verbilligen das Bauen

Göhner Normen

die beste
Garantie für Qualität

Ernst Göhner AG, Zürich
Hegibachstrasse 47
Telefon 051 / 24 17 80
Vertretungen in
Bern, Basel, St. Gallen, Zug
Biel, Genève, Lugano

Fenster 221 Norm-Typen,
Türen 326 Norm-Typen,
Luftschutzfenster + -Türen,
Garderoben- + Toilettenschränke,
Kombi-Einbauküchen,
Carda-Schwingflügel Fenster.

Verlangen Sie unsere Masslisten und Prospekte. Besuchen Sie unsere Fabrikausstellung.

G1