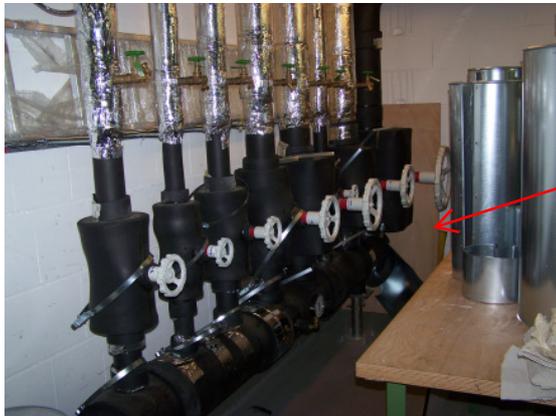




FOTOANLAGE 3



Trinkwasserverteiler in der Zentrale der Warmwasserbereitung, nach entfernen der Blech-Verkleidung

Z:\Projekte\2009-Projekte\2009-09 Le Meridien-Hotel an der Alster\Fotoanlagen Dokumentationen\Anlage 3 Mischinstallationen\100_0088.JPG



Zentrale - Warmwasserbereitung, nach Abisolierarbeiten

Wärmeübertrager - Nachwärmung und Warmwasserreglung

Wärmeübertrager Heizung / Warmwasser

Z:\Projekte\2009-Projekte\2009-09 Le Meridien-Hotel an der Alster\Fotoanlagen Dokumentationen\Anlage 3 Mischinstallationen\100_0089.JPG



Warmwasserreglung - Mischstrecke mit Mischventilen nach dem Abisolieren

Z:\Projekte\2009-Projekte\2009-09 Le Meridien-Hotel an der Alster\Fotoanlagen Dokumentationen\Anlage 3 Mischinstallationen\100_0090.JPG

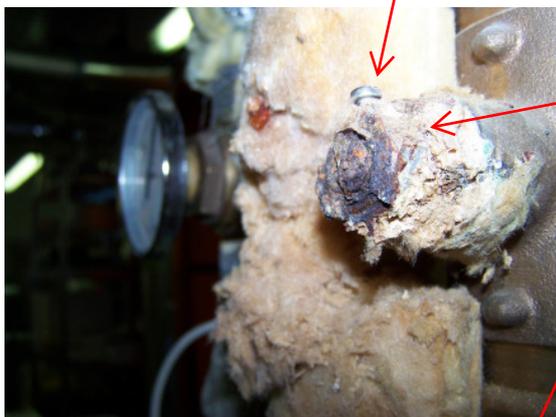


FOTOANLAGE 3



unter der Isolierung gefundene Mischinstallation in der Warmwasserinstallation, Kupferrohr-Rotgußformstück-Edelstahl-und warhscheinlich Stopfen aus verzinktem Stahl

Z:\Projekte\2009-Projekte\2009-09 Le Meridien-Hotel an der Alster\Fotoanlagen Dokumentationen\Anlage 3 Mischinstallationen\100_0092.JPG



Im Rotgußmeßstutzen ist ein nicht mehr identifizierbares , stark korrodiertes Metalelement vorgefunden worden. Wahrscheinlich Stopfen aus verzinktem Stahl Ob dieses einen aktiven Einfluß auf die Wasserqualität hat kann der Verfasser nicht bestimmen. Es ist jedoch nicht auszuschließen. Es muß in jedem Fall entfernt werden, da Schäden an der Installation im Direkten Umfeld vorprogrammiert sind.

Z:\Projekte\2009-Projekte\2009-09 Le Meridien-Hotel an der Alster\Fotoanlagen Dokumentationen\Anlage 3 Mischinstallationen\100_0093.JPG



Z:\Projekte\2009-Projekte\2009-09 Le Meridien-Hotel an der Alster\Fotoanlagen Dokumentationen\Anlage 3



FOTOANLAGE 3

Mischinstallationen\100_0096.JPG



Warmwasserreglung -
Brauchwasserzirkulationspumpe nach dem
Abisolieren

Z:\Projekte\2009-Projekte\2009-09 Le Meridien-Hotel an der Alster\Fotoanlagen Dokumentationen\Anlage 3
Mischinstallationen\100_0097.JPG

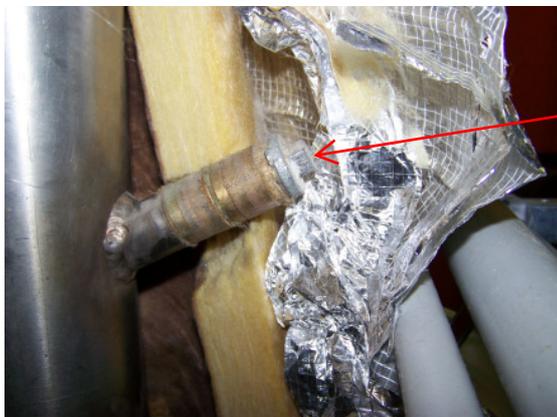


unter der Isolierung gefundene Mischinstallation in der
Warmwasserinstallation,
Kupferrohr-Rotgußformstück-Edelstahl-und Stopfen
aus verzinktem Stahl

Z:\Projekte\2009-Projekte\2009-09 Le Meridien-Hotel an der Alster\Fotoanlagen Dokumentationen\Anlage 3
Mischinstallationen\100_0107.JPG



FOTOANLAGE 3



Im Rotgußmeßstutzen ist ein Stopfen aus verzinktem Stahl eingeschraubt. Dieser hat einen aktiven Einfluß auf die Wasserqualität und führt über Elektrolyse zu Schäden in der warmwasserinstallation aus Kupferrohren. Er muß in jedem Fall entfernt werden, da Schäden an der Installation im direkten Umfeld vorprogrammiert sind.

Z:\Projekte\2009-Projekte\2009-09 Le Meridien-Hotel an der Alster\Fotoanlagen Dokumentationen\Anlage 3 Mischinstallationen\100_0108.JPG

Trinkwasser - Hausanschluß in einer separaten Zentrale



TW -Hausanschluß DN 200 aus Druckguß-Rohr und Armaturen, im isolierten Zustand

Wasserzählermeßstrecke, Umgehungsleitung, aus Kupfer-, Messing- und Rotgussinstallationen. Im isolierten Zustand

Z:\Projekte\2009-Projekte\2009-09 Le Meridien-Hotel an der Alster\Fotoanlagen Dokumentationen\Anlage 3 Mischinstallationen\100_6320.JPG



Z:\Projekte\2009-Projekte\2009-09 Le Meridien-Hotel an der Alster\Fotoanlagen Dokumentationen\Anlage 3 Mischinstallationen\100_6324.JPG



FOTOANLAGE 3



Wasserfilter in der Warmwasserzentrale,

Z:\Projekte\2009-Projekte\2009-09 Le Meridien-Hotel an der Alster\Fotoanlagen Dokumentationen\Anlage 3 Mischinstallationen\100_6337.JPG



Trinkwasserdruckerhöhung in der Warmwasserzentrale

Z:\Projekte\2009-Projekte\2009-09 Le Meridien-Hotel an der Alster\Fotoanlagen Dokumentationen\Anlage 3 Mischinstallationen\100_6339.JPG



Trinkwasserverteiler in der warmwasserzentrale

Z:\Projekte\2009-Projekte\2009-09 Le Meridien-Hotel an der Alster\Fotoanlagen Dokumentationen\Anlage 3

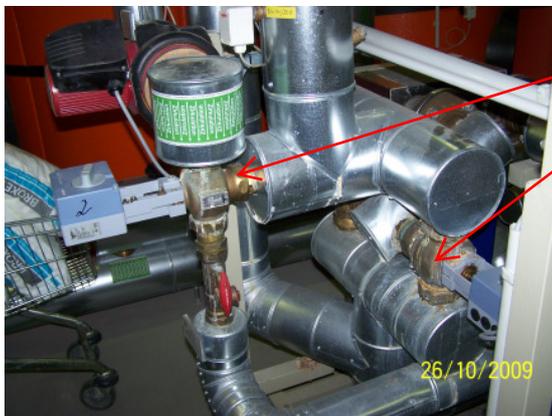
FOTOANLAGE 3

Mischinstallationen\100_6341.JPG



Wärmeübertrager - Vorerhitzer Brauchwasser

Z:\Projekte\2009-Projekte\2009-09 Le Meridien-Hotel an der Alster\Fotoanlagen Dokumentationen\Anlage 3
Mischinstallationen\100_6348.JPG



Mischventile in der
Warmwasserinstallation

Z:\Projekte\2009-Projekte\2009-09 Le Meridien-Hotel an der Alster\Fotoanlagen Dokumentationen\Anlage 3
Mischinstallationen\100_6350.JPG



FOTOANLAGE 3



An dieser Umlenkung war die Kupferrohrleitung
Leck gegangen,
Brauchwarmwasserzuleitung zu den
Warmwasserspeichern

Z:\Projekte\2009-Projekte\2009-09 Le Meridien-Hotel an der Alster\Fotoanlagen Dokumentationen\Anlage 3
Mischinstallationen\100_6366.JPG



An dieser Umlenkung war die Kupferrohrleitung
Leck gegangen,
Brauchwarmwasserzuleitung zu den
Warmwasserspeichern

Z:\Projekte\2009-Projekte\2009-09 Le Meridien-Hotel an der Alster\Fotoanlagen Dokumentationen\Anlage 3
Mischinstallationen\100_6368.JPG



FOTOANLAGE 3



Trinkwasserhausanschluß nach entfernen der Metall- Isolierschalen,
Die Armaflexisolierung war in einem sehr guten Zustand

Z:\Projekte\2009-Projekte\2009-09 Le Meridien-Hotel an der Alster\Fotoanlagen Dokumentationen\Anlage 3 Mischinstallationen\100_7283.JPG



Durch Schwitzwasser und eine schadhafte Beschichtung des Druckgußroohres und -der -armaturen ist unter der Isolierung Korrosion aufgetreten.

Z:\Projekte\2009-Projekte\2009-09 Le Meridien-Hotel an der Alster\Fotoanlagen Dokumentationen\Anlage 3 Mischinstallationen\100_7288.JPG

FOTOANLAGE 3



Durch Schweißwasser und eine schadhafte Beschichtung des Druckgußroohres und -der -armaturen ist unter der Isolierung Korrosion aufgetreten.

Z:\Projekte\2009-Projekte\2009-09 Le Meridien-Hotel an der Alster\Fotoanlagen Dokumentationen\Anlage 3 Mischinstallationen\100_7290.JPG



Z:\Projekte\2009-Projekte\2009-09 Le Meridien-Hotel an der Alster\Fotoanlagen Dokumentationen\Anlage 3 Mischinstallationen\100_7300.JPG



FOTOANLAGE 3



Durch Schwitzwasser und eine schadhafte Beschichtung des Druckgußroohres und -der -armaturen ist unter der Isolierung Korrosion aufgetreten.
Durch die Verwendung von verzinkten Stahlschrauben und Gewindestäben ist Kontaktkorrosion aufgetreten.
Langfristig besteht die Gefahr des Rohrbruchs bei voranschreitender Zerstörung der Befestigungs- und Verbindungselemente.
Die Beschichtung der Installationen muß erneuert werden.
Die Verbindungs- und Befestigungselemente(Schrauben, Muttern, Gewindestäbe) sollten gegen Edelstahl Schrauben ausgetauscht werden.

Z:\Projekte\2009-Projekte\2009-09 Le Meridien-Hotel an der Alster\Fotoanlagen Dokumentationen\Anlage 3 Mischinstallationen\100_7303.JPG



Z:\Projekte\2009-Projekte\2009-09 Le Meridien-Hotel an der Alster\Fotoanlagen Dokumentationen\Anlage 3 Mischinstallationen\100_7310.JPG

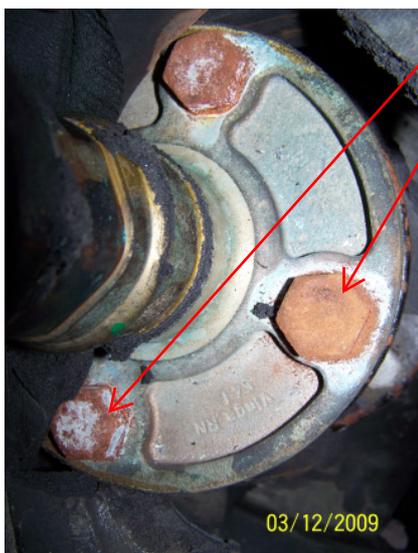


FOTOANLAGE 3



Durch Schwitzwasser ist unter der Isolierung Korrosion aufgetreten.
Durch die Verwendung von verzinkten Stahlschrauben und Gewindestäben ist Kontaktkorrosion an den Rotgußarmaturen und Flanschverbindungen aufgetreten.
Langfristig besteht die Gefahr des Rohrbruchs bei voranschreitender Zerstörung der Befestigungs- und Verbindungselemente.
Die Beschichtung der Installationen muß erneuert werden.
Die Verbindungs- und Befestigungselemente (Schrauben, Muttern, Gewindestäbe) sollten gegen Edelstahl Schrauben ausgetauscht werden.

Z:\Projekte\2009-Projekte\2009-09 Le Meridien-Hotel an der Alster\Fotoanlagen Dokumentationen\Anlage 3 Mischinstallationen\100_7312.JPG



Z:\Projekte\2009-Projekte\2009-09 Le Meridien-Hotel an der Alster\Fotoanlagen Dokumentationen\Anlage 3 Mischinstallationen\100_7314.JPG



Die Zählermeßstrecke ist aus Kupferrohr mit Rotguß- und Messingarmaturen zwischen eine Druckgußinstallation montiert.

Z:\Projekte\2009-Projekte\2009-09 Le Meridien-Hotel an der Alster\Fotoanlagen Dokumentationen\Anlage 3

FOTOANLAGE 3

Mischinstallationen\100_7315.JPG



Die Zählermeßstrecke ist aus Kupferrohr mit Rotguß- und Messingarmaturen zwischen eine Druckgußinstallation montiert.

Druckgußinstallation, die Beschichtung im innern der Armaturen und Rohre könnte genauso mangelhaft wie außerhalb sein. Wenn dies so ist, wäre dies hier die Erklärung der aufgetretenen Lochfrasskorrosion

Z:\Projekte\2009-Projekte\2009-09 Le Meridien-Hotel an der Alster\Fotoanlagen Dokumentationen\Anlage 3 Mischinstallationen\100_7317.JPG



Die Zählermeßstrecke ist aus Kupferrohr mit Rotguß- und Messingarmaturen zwischen eine Druckgußinstallation montiert.

Z:\Projekte\2009-Projekte\2009-09 Le Meridien-Hotel an der Alster\Fotoanlagen Dokumentationen\Anlage 3 Mischinstallationen\100_7318.JPG

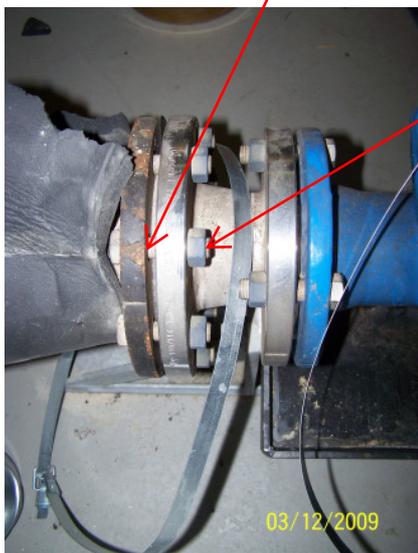


FOTOANLAGE 3



Durch Schwitzwasser und eine schadhafte Beschichtung des Druckgußroohres und -der -armaturen ist unter der Isolierung Korrosion aufgetreten.
Durch die Verwendung von verzinkten Stahlschrauben und Gewindestäben ist Kontaktkorrosion aufgetreten.
Langfristig besteht die Gefahr des Rohrbruchs bei voranschreitender Zerstörung der Befestigungs- und Verbindungselemente.
Die Beschichtung der Installationen muß erneuert werden.
Die Verbindungs- und Befestigungselemente(Schrauben, Muttern, Gewindestäbe) sollten gegen Edelstahl Schrauben ausgetauscht werden.

Z:\Projekte\2009-Projekte\2009-09 Le Meridien-Hotel an der Alster\Fotoanlagen Dokumentationen\Anlage 3 Mischinstallationen\100_7321.JPG



vereinzelt wurden auch A2 - Stahl - Schrauben (Edelstahlschrauben) verwendet.

Z:\Projekte\2009-Projekte\2009-09 Le Meridien-Hotel an der Alster\Fotoanlagen Dokumentationen\Anlage 3 Mischinstallationen\100_7322.JPG



FOTOANLAGE 3



Durch Schwitzwasser ist unter der Isolierung Korrosion aufgetreten.
Durch die Verwendung von verzinkten Stahlschrauben und Gewindestäben ist Kontaktkorrosion an den Rotgußarmaturen und Flanschverbindungen aufgetreten.
Langfristig besteht die Gefahr des Rohrbruchs bei voranschreitender Zerstörung der Befestigungs- und Verbindungselemente.
Die Beschichtung der Installationen muß erneuert werden.
Die Verbindungs- und Befestigungselemente(Schrauben, Muttern, Gewindestäbe) sollten gegen Edelstahl Schrauben ausgetauscht werden.

Z:\Projekte\2009-Projekte\2009-09 Le Meridien-Hotel an der Alster\Fotoanlagen Dokumentationen\Anlage 3 Mischinstallationen\100_7327.JPG



Z:\Projekte\2009-Projekte\2009-09 Le Meridien-Hotel an der Alster\Fotoanlagen Dokumentationen\Anlage 3 Mischinstallationen\100_7329.JPG



Z:\Projekte\2009-Projekte\2009-09 Le Meridien-Hotel an der Alster\Fotoanlagen Dokumentationen\Anlage 3



Mischinstallationen\100_7340.JPG



Die Zählermeßstrecke ist aus Kupferrohr mit Rotguß- und Messingarmaturen zwischen eine Druckgußinstallation montiert.

Z:\Projekte\2009-Projekte\2009-09 Le Meridien-Hotel an der Alster\Fotoanlagen Dokumentationen\Anlage 3
Mischinstallationen\100_7351.JPG