



KATALOX LIGHT

ENTEISENUNG, ENTMANGANUNG UND FILTRATION

Katalox Light Anlagen sind hochentwickelte Systeme zur effektiven Entfernung von Eisen, Mangan, Schwefelwasserstoff, sowie zur Filtration von Schwebstoffen und Partikeln kleiner als drei Mikron, Organik, Farbe und Geruch. Darüber hinaus verfügt Katalox Light über die Eigenschaft, Arsen, Radium, Uran und andere Radionuklide und Schwermetalle zu reduzieren.

Ideal für den Einsatz im Trink-, Brunnen- oder Prozesswasserbereich, liefert das im Inneren der Anlagen befindliche Katalox Light Filtermaterial grenzwertkonformes, klares Wasser und beseitigt bräunliche Verfärbungen. Installationen, technische Geräte und sanitäre Anlagen werden vor Ablagerungen geschützt und die Optik des Wassers nachhaltig verbessert. Aufgrund der großen Filtrationsfläche des Katalox Light Materials muss die Anlage weniger rückgespült werden, wodurch eine erhebliche Wassereinsparung verzeichnet werden kann.

VORTEILE:

- Entfernt effektiv Eisen, Mangan und Schwefelwasserstoff aus dem Wasser
- Filtriert Sand, Farbe, Sedimente und Schwebstoffe bis zu 3 Mikron
- Befreit das Wasser von schlechten Gerüchen
- Entfernt Verfärbungen und verleiht dem Wasser frische Klarheit
- Reduziert Arsen, Zink, Kupfer, Blei, Radium, Uran sowie andere Radionuklide und Schwermetalle
- Niedriger Verbrauch von Rückspülwasser durch geringes Eigengewicht des Filtermaterials
- Geringe Betriebs- und Servicekosten



FUNKTIONSWEISE:

Durchströmt eisen- und manganhaltiges Rohwasser das Filtermaterial Katalox Light kommt es zur Oxidation von gelöstem Eisen und Mangan. Das Filtermaterial Katalox Light wirkt hierbei als Katalysator und beschleunigt die Oxidation auf der Oberfläche des Granulats. Die dabei entstehenden schwerlöslichen kristallinen Oxide fallen aus und werden im Porenraum des Filtermaterials zurückgehalten. Bei der Rückspülung der Anlage wird das gefilterte Eisen und Mangan mit den ebenfalls im Filterbett zurückgehaltenen Sediment- und Schwebstoffen abfiltriert und ausgeschwemmt.

Um eine optimale Filtration zu gewährleisten sind Standardsysteme für Filtrationsgeschwindigkeiten von 20 m/h ausgelegt. Da bei einigen, meist industriellen Anwendungsgebieten (zB. Filtration von Arsen, Uran und anderen Schwermetallen) eine längere Kontaktzeit zwischen Wasser und Granulat nötig ist, sollte die Durchflussgeschwindigkeit hier gedrosselt werden. Das Betreiben der Anlagen mit schnelleren Durchflussgeschwindigkeiten kann die Filtrationsleistung ansonsten vermindern.

Um jedoch höhere Durchflussgeschwindigkeiten zu realisieren, wie beispielweise bei Industrieprozessen erforderlich, können eine beliebige Anzahl an Systemen parallel betrieben werden und somit die gewünschte und hohe Effizienz erzielt werden.

