



Akademie der Schraubverbindung:

Räumt auf mit den Mythen der Verschraubung

Selbst erfahrene Facharbeiter verharren oftmals in einem riskanten Irrglauben und kostentreibenden Unwissen, was Schraubverbindungen betrifft. Weiterbildung tut Not. Das verlangt auch die Richtlinie VDI/VDE-MT 2637.

- ✗ Je größer die Schraube, desto fester und besser die Verbindung
- ✓ Standard-Schraubverbindungen werden oft mit maximal 50 Prozent ihrer Streckgrenze montiert. Moderne Montageverfahren ermöglichen die Auslastung der Schraube mit nahezu optimalen 100 Prozent – was nicht nur leichter, sondern sogar sicherer ist.
- ✗ Gleiches Drehmoment garantiert gleich feste Schraubverbindungen
- ✓ Schrauben werden auf Vorspannkraft berechnet. Die ausschlaggebende Bedingung ist die Reibung. Weicht die Reibung vom berechneten Wert ab, resultieren unabhängig vom Drehmoment große Unterschiede der Vorspannkraft.
- ✗ Schrauben und Muttern können immer mehrmals verwendet werden
- ✓ Ausgebaute Schraubverbindungen kann der Monteur nur optisch oder mechanisch überprüfen. Ob diese bereits im überelastischen Bereich waren, lässt sich auf diese simple Weise nicht beurteilen.
- ✗ Gut geölt schraubt es sich besser als trocken
- ✓ Öl ist als Schraubenschmier-



Foto: AdSV

stoff bei großen Schrauben oder geringer Montagedrehzahl oft ungeeignet. Die hohen Flächenlasten beim Verschraubungsprozess verdrängen das Öl aus der Schmierstelle. Besser geeignet sind leistungsfähige Festschmierstoffsysteme.

falls hilft mehr Drehmoment
✓ Das richtige Werkzeug muss vorhanden sein. Auch die Demontagereihenfolge ist entscheidend. Eine Nichtbeachtung führt zum Aufrauen der Gewindegänge bis hin zum Festfressen.

■ www.akademie-sv.de

✗ Das Lösen von Schraubverbindungen ist simpel – not-

Atlas Copco:

MDG-450-Adsorptionstrockner

Qualitätsdruckluft durch garantierten Drucktaupunkt von -40 °C bei marktführendem Energieverbrauch.

Die Effizienz eines Lufttrockners wird durch zwei Faktoren beeinflusst: der elektrischen Leistungsaufnahme sowie der Menge der entfeuchteten

Druckluft. Die meist verbreiteten Trocknertechnologien können die Anforderungen an einen stabilen Drucktaupunkt von -40 °C bei gleichzeitig

geringer Leistungsaufnahme nicht zur Gänze erfüllen.

Atlas Copco hat die Produktpalette der MDG-Drehtrommeltrockner nachhaltig verbessert und eine innovative Technologie entwickelt. Durch diesen Entwicklungsfortschritt wurde die Zuverlässigkeit, als auch die Effizienz bei einem konstanten Drucktaupunkt von -40 °C eklatant erhöht. Unsere MDG-Serie sorgt dank ihrer wegweisenden Technologie für geringste Druckverluste bei ebenso minimalen Energieaufwänden.

Minimum reduziert. Mit einer Gesamtleistungsaufnahme von unter 0,2 kW bei jeglichen Betriebsbedingungen ist der MDG 450 wegweisend im Bereich der Drucklufttechnik.

Zusätzlich zur höchstmöglichen Energieeffizienz wurde auch die Anzahl der beweglichen Bauteile reduziert, hierdurch werden niedrigere Wartungskosten und eine erhöhte Zuverlässigkeit sichergestellt. Der geringe Platzbedarf dieser Druckluftaufbereitungsanlage stellt einen weiteren Vorteil dar. Die neuen MDG-Trommeltrockner von Atlas Copco sind der neue Technologiemaßstab in der Lufttrocknung.



Durch den kompakten Aufbau kommt dieser Drucklufttrockner ohne Heizelemente sowie Spülluft aus, ebenso wird der Druckverlust auf ein

■ www.atlascopco.com/de-at/