

Stahlrohre für **das** neue **Jahrtausend** von Ra

Hochfeste Stahlrohre **RAEX® OPTIMAX:** Wirtschaftlichkeit und Effizienz im Verbund

Rautaruukki bringt zum Herbstanfang Raex Optimax, ein neues hochfestes Stahlrohr, auf den Markt. Hergestellt wird das Rohr aus thermomechanisch gewalztem Stahl. Mit diesem Rohr erhält die Maschinenbauindustrie neue Möglichkeiten, die Leistungswerte und den wirtschaftlichen Nutzeffekt ihrer Produkte zu steigern.

„**O**ptimal auszuschöpfen sind die Leistungsmerkmale der Raex-Optimax-Stahlrohre in Maschinen und Anlagen mit höchsten Anforderungen an die Festigkeit und Tragfähigkeit wie zum Beispiel in Kranen und Förderanlagen. Die durch die leichtere Konstruktion der Maschine erreichte Gewichtsersparnis lässt sich in höhere Leistung und/oder Nutzlast umsetzen. Weitere Nutzeffekte sind ein geringerer Energieverbrauch und somit niedrigere Betriebskosten und weniger Umweltauswirkungen“, berichtet Produktmanager **Tomi Harju** von Rautaruukki Metform.

„Ein anderes wichtiges technisches Leistungsmerkmal der Raex-Optimax-Stahlrohre ist ihre Schweißbarkeit. Thermomechanisch gewalzte Stähle haben ein niedriges Kohlenstoffäquivalent und sind niedriglegiert. Diese hochfesten Stahlrohre können daher mit allen üblichen Schweißverfahren ohne Erhöhung der Arbeitstemperatur geschweißt werden“, fährt Harju fort.

Die Oberfläche der hochfesten Stahlrohre ist hart und verschleißfest. Das ist auch der Grund, weshalb Harju sie für Anwendungen empfiehlt, in denen die Oberfläche langzeitigem Dauerverschleiß ausgesetzt ist. Zur Oberflächenbehandlung der Raex-Optimax-Stahlrohre eignen sich Anstreichen oder Feuerverzinken.

Besser überschaubares Angebot

Für den Konstrukteur sind die hochfesten Raex-Optimax-Stahlrohre leicht einzuplanen. Es gibt sie mit rundem, quadratischem oder rechteckigem Querschnitt und in mehreren Wanddicken. Außerdem erweitern die Festigkeitsklassen 500 und 700 für den Konstrukteur die Bandbreite technisch optimaler Lösungen. Die Raex-Optimax-Produkte werden nach der Hohlprofil-Norm EN 10219 hergestellt. Die einzige Abweichung von der Norm findet sich bei den Eckrundungsradien der Optimax-700-Rohre, die zur Vermeidung von Haarrissen in den Eckzonen etwas größer sind als in der Norm gefordert.

„Wir entwickelten die Produktfamilie Raex Optimax in Zusammenarbeit mit unseren Pilotkunden. Die Kunden erhielten Probelieferungen, die sie dann testeten. Aufgrund der Tests und Anwendererfahrungen setzten wir die Entwicklungsarbeit fort“, sagt Harju.

„Die neuen Produkte werden die früheren Raex-HSF-Stähle ersetzen. Wir sind überzeugt, dass wir dadurch unser Angebot an Baustahlrohren vereinheitlichen und für die Kunden die Qualitäts- und Leistungsmerkmale der Produktauswahl leichter überschaubar machen. Die wichtigsten Absatzgebiete der hochfesten Raex-Optimax-Stahlrohre werden neben Finnland die anderen skandinavischen Länder und Mitteleuropa sein“, fasst Harju zusammen.