

Dynaset HPW Hochdruck-Wasserpumpen erhalten neue Beschichtung

Qualität, Langlebigkeit und Effizienz waren von Anfang an Teil der Dynaset Philosophie. Die Herstellung unserer Produkte erfolgt unter hohen Standards und die Produkte sind einem kontinuierlichen Verbesserungsprozess unterworfen. Bei der Konstruktion hydraulischer Zusatzausrüstung stehen mechanisches Design und Funktionalität immer im Mittelpunkt des Engineerings. Aber das ist noch nicht alles. Bei der Entwicklung zuverlässiger, leistungsstarker und kompakter Produkte muss immer sorgfältig recherchiert werden, welche Materialien verwendet werden sollen.

Bei Dynaset fokussieren wir uns auf die Festigkeit, Effizienz und Sicherheit des Materials. Um widerstandsfähig gegen hohe hydraulische Drücke zu sein, muss das Produkt hohen Kräften standhalten können und gleichzeitig zuverlässig sein, damit es seine Arbeitsanforderungen erfüllen kann. Die Produkte müssen auch sicher in der Anwendung und langlebig sein. Darüber hinaus ist es erforderlich, dass die Produkte effizient sind, um dem Benutzer einen maximalen Nutzen bringen zu können und gleichzeitig die Umwelt nicht zu belasten.

Dies ist manchmal ein schwieriges Unterfangen. Unsere F&E-Abteilung arbeitet permanent daran, unsere Produkte zu verbessern. Eines der neuesten Aufgaben, die es zu lösen galt, war der Austausch der Chromat-Oberflächenbeschichtung in unseren Produkten.

Chromat ist eine weit verbreitete Oberflächenbeschichtung, die in vielen Maschinenkonstruktionen eingesetzt wird. Seine Vorteile sind gute Gleiteigenschaften, Korrosionsbeständigkeit und gute Haltbarkeit. Es wird seit langem in der Industrie eingesetzt und hat sich zu einem Industriestandard für den Schutz und die Härtung von Oberflächen entwickelt.



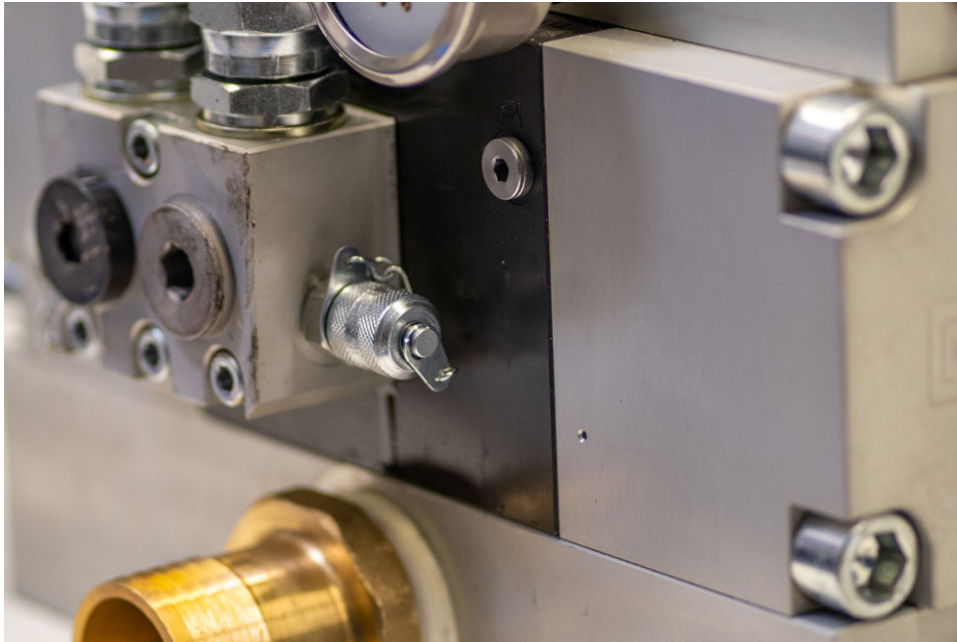
Beispiel chromatierter Teile. Die glänzende Oberfläche ist klassisch für chromatierte Oberflächen. Allerdings gibt es auch anderweitige chromatierte Oberflächen, die in Farbe und Aussehen variieren können.

Warum ist das ein Problem? Die Chromatoberfläche schadet weder dem Benutzer noch der Umwelt, wenn sie sich auf dem Produkt befindet. Der Beschichtungsprozess selbst ist das Problem. Das in vielen Beschichtungsprozessen verwendete Cr^{6+} Chrom ist krebserregend und schädlich für

Gesundheit und Umwelt. Seit 2017 erfordert die Herstellung einer Beschichtung, die Cr^{6+} enthält, eine spezielle Genehmigung und ist stark reguliert.

Neue Oberfläche

Das Mittelgehäuse der Dynaset HPW Hydraulischen Hochdruckwasserpumpen muss hohen Öldrücken standhalten. Die Pumpe benötigt dazu eine harte Oberfläche. Da es sich außerdem auch um ein Kolben-/Zylinderelement handelt, ist es erforderlich die Reibung zwischen den Bauteilen so gering wie möglich zu halten. Deshalb wurde in der Vergangenheit Chromat verwendet. Aufgrund des problematischen Herstellungsprozesses hat Dynaset jetzt jedoch beschlossen, die Oberflächenbeschichtung in ihren Pumpen-Mittelgehäusen zu ändern.



Das neues Mittelgehäuse ist an seiner schwarzen Farbe zu erkennen.

Es wurde damit angefangen, die neue Cr^{6+} freie Oberflächenbeschichtung in den Pumpenmodellen HPW800, HPW1000 und HPW1600 einzusetzen. Die neue Beschichtung hat gute Gleiteigenschaften und ist korrosionsbeständig, so wie bei den Vorgängern. Sie ist ebenfalls ausreichend resistent, um den hohen Drücken in der Einheit standzuhalten. Die neue Oberflächenbeschichtung hat vor allem gute Gleiteigenschaften, welche die Haltbarkeit der Dichtungen erhöhen.

Nach einem Langzeittest in unserem Werk wurde beschlossen, dass die neue Beschichtung dem Dynaset Standard entspricht. Am Wichtigsten ist dabei, dass sie in ihrem gesamten Lebenszyklus für alle Beteiligten sicher ist.