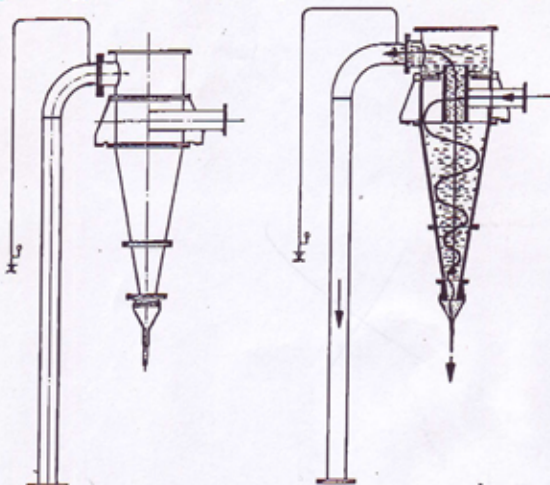




Hydrozyklon Type AT mit selbstregulierender Unterlaufertasche (DBP)



- A Die Hydrozyklone mit selbstregulierender Unterlaufertasche werden für hohe Anforderungen an Leistung, Trennschärfe und Entwässerung verwendet. Die Unterlaufertasche ist eine vakuumatisch funktionierende Regeleinheit mit guter Vorentwässerungsleistung die eine direkte Haldendeponierung zulässt.
- B Bei voller Beschickung stellt sich am Zykloneintritt ein Druck von ca. 0,4 atü und am Überlauf ein Unterdruck von ca. - 0,35 atü ein. Diesen Unterdruck nutzt die Zyklontype AT für die Funktion der Unterlaufertasche aus. Je nach Höhe des Unterdruckes schließen sich die Lippen der Unterlaufertasche mehr oder weniger. Der Unterdruck lässt sich über das Entlüftungsventil oberhalb des Überlauf-T-Stückes regulieren.
- C Der Trennschnitt der Type AT liegt normalerweise bei 0,063 mm und kann über das Vakuum bis ca. 0,25 mm erhöht werden, wenn eine Sieblinienkorrektur in diesem Bereich gewünscht wird. Der Sand wird an der Unterlaufertasche mit einer Restfeuchte zwischen 30 bis 35 Gew.-% austragen. Die Austragskonzentration liegt bei ca. 1200 g/l.
- D Die Unterlaufertasche schließt auch dicht, wenn nur mit Wasser gefahren wird.
- E Anders ist jedoch das Verhalten der Unterlaufertasche beim Anfahren und Abstellen. In diesen Anfahr- und Abstellzeiten fehlt der Unterdruck. Das Wasser schießt an der Unterlaufertasche durch, und zwar beim Anfahren bis sich die Druckverhältnisse am Abscheidereintritt und Abscheiderüberlauf eingestellt haben und beim Abstellen bis sich der Abscheider entleert hat.