

Bijlage 1.1

Procesbeschrijving scheidingsinstallatie metaalconcentraat

Het invoermateriaal (het metaalconcentraat) wordt bijvoorbeeld met behulp van een laadschop/wiellader in de invoercontainer gedaan.

De invoercontainer is zo ontworpen, dat boven de trechter 3 zijden gesloten zijn. Hierdoor kan het invoermateriaal slechts van één zijde toegevoerd worden. Aan de invoerzijde bevinden zich bovendien PVC stroken om de verplaatste lucht beter te kunnen opvangen en afzuigen. Hiertoe bevinden zich in het dek van de invoertrechter twee afzuigpunten.

De invoercontainer heeft aan de onderkant twee ruim bemeten schroeven, die door middel van een frequentieregelaar een toerentalregeling hebben. Hiermee wordt de toevoersnelheid geregeld. Vanaf hier gaat het invoermateriaal via een elevator en vervolgens via een schroef naar de zeefmachine. De zeefmachine verdeelt het product in maximaal 6 fracties op basis van de korrelgrootte. De kleinste en de grootste fractie kan dan bijvoorbeeld worden afgevoerd. De andere 4 fracties worden elk afzonderlijk door een sorteerlijn geleid.

Deze 4 sorteerlijnen bestaan elk uit een doseur (met niveau-indicatoren), schroef met frequentieregelaar en een in lijn opgestelde Trenntisch, die het product scheidt in lichtere en zwaardere fracties. Hierna worden de lichtere fracties naar een NE-Abscheider (non-ferroscheider) gevoerd, waarin het product wordt gescheiden in een minerale fractie en een aluminium fractie. De minerale fracties uit alle 4 de sorteerlijnen worden verzameld en via een schroef naar een container gevoerd. De 4 aluminium fracties uit de NE-Abscheider en de 4 zwaardere fracties uit de Trenntisch worden elk naar een eigen container gevoerd.

Alle Trenntisch opstellingen werken met lucht. De afgezogen lucht uit de Trenntisch, de Elevator, de zeefmachine en invoercontainer gaat door een filtersysteem en wordt zodoende gereinigd. De gezuiverde lucht wordt door middel van een radiaalventilator en geluiddemper door het dak naar buiten afgevoerd of weer teruggebracht in de hal. Het stof uit het filtersysteem wordt met een schroef en roterende klep afgevoerd naar een container.