

SEPARATOARE MAGNETICE PLANE

PLACI MAGNETICE

Separatoarele magnetice plane tip placa magnetica, sunt realizate cu magneti permanenti (feritici sau din neodimiu), cat si in varianta electromagnetica. Sunt recomandate pentru montaj deasupra benzilor transportoare, paralel cu banda sau la capat de banda in zona rolei de descarcare.

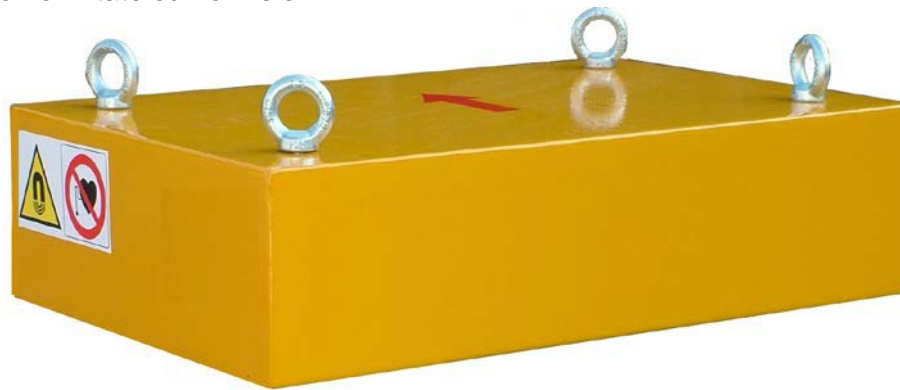
Separatoarele magnetice plane cu magneti permanenti, sunt componenta principala in realizarea separatoarelor magnetice pentru tubulaturi cu sectiune rectangulara.

Echipamente usor de instalat, simple si economice, cu o eficienta ridicata datorita campurilor magnetice mari. Utilizate in special la protejarea patrunderii impuritatilor feroase, in utilajele de zdrobire si macinare.

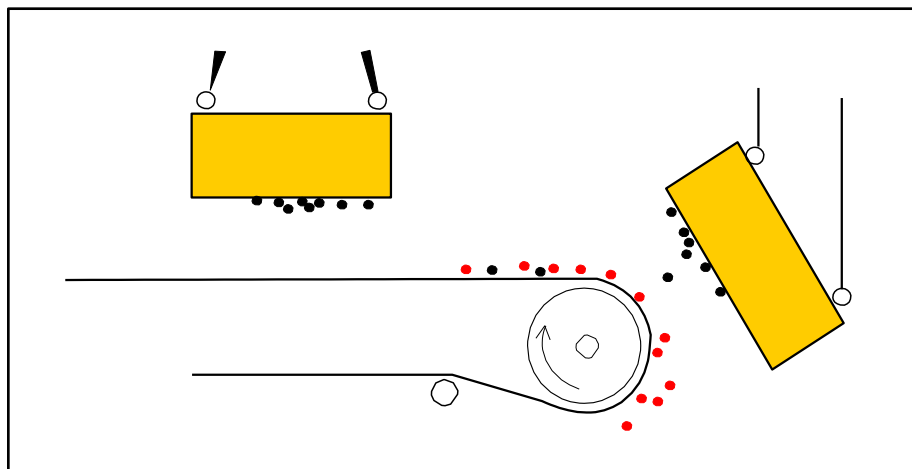
Curatirea suprafetelor magnetice, poate fi manuala sau cu glisiere si este deosebit de facila.

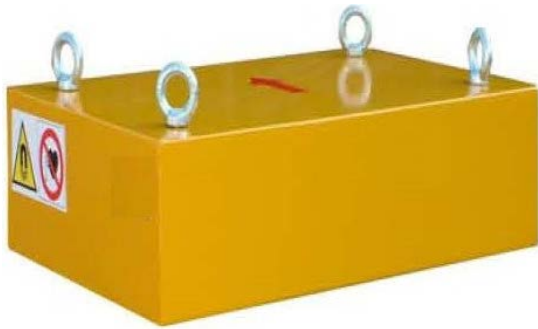
Placile magnetice cu magneti permanenti, ofera urmatoarele avantaje:

- consum de energie zero
- camp magnetic constant, de putere ridicata, pe o perioada lunga de timp
- intretinere minimala
- posibilitatea de a functiona in orice conditii de mediu
- Cerinte de conformitate cu normele ATEX

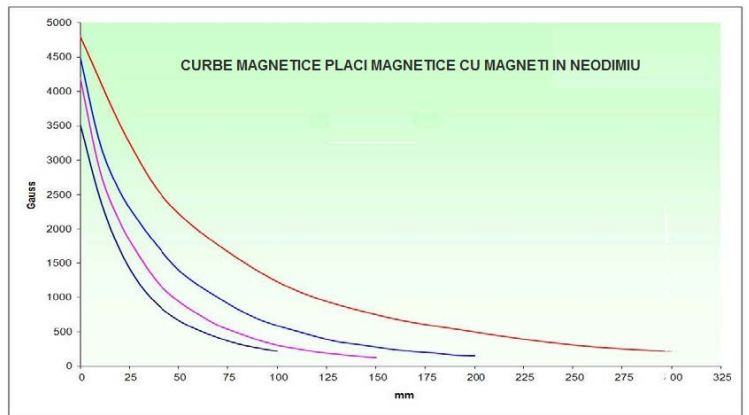
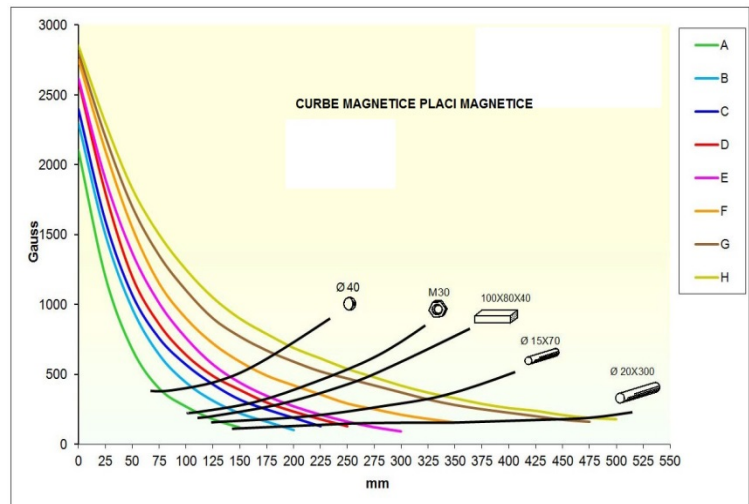
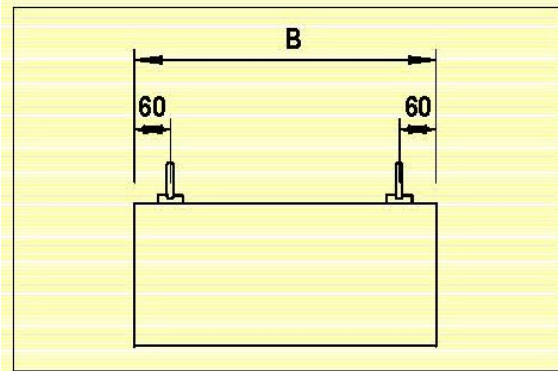
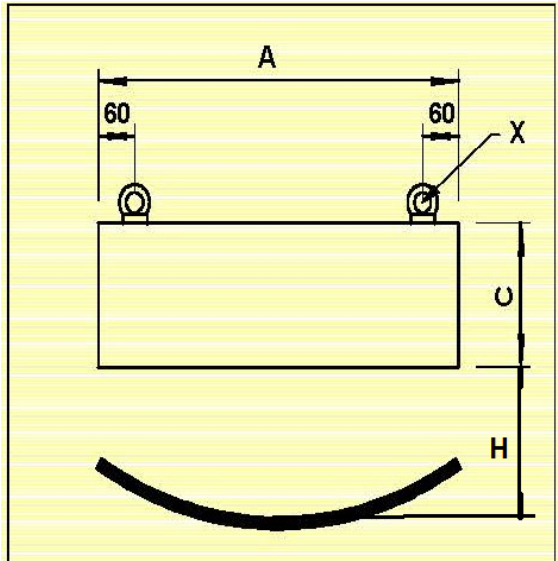


PRINCIPIUL DE FUNCTIONARE





Dimensiunile A, B si C ale placilor magnetice sunt functie de intensitatea campului magnetic necesar aplicatiei. In figurile de mai jos prezentam orientativ pentru placile magnetice cu magneti permanenti feritici si neodimiu, curbele magnetice pentru mai multe tipuri de impuritati, cu intensitatile minime de camp, necesare extractiei de pe transportorul tip banda, stationar. Aceste curbe se vor corela cu tipul si caracteristicile materialului transportat pe banda, viteza benzii, distanta H fata de fundul benzii transportorului cu banda si inaltimea materialului de pe banda.



Placi magnetice cu magneti in neodimiu si feritici

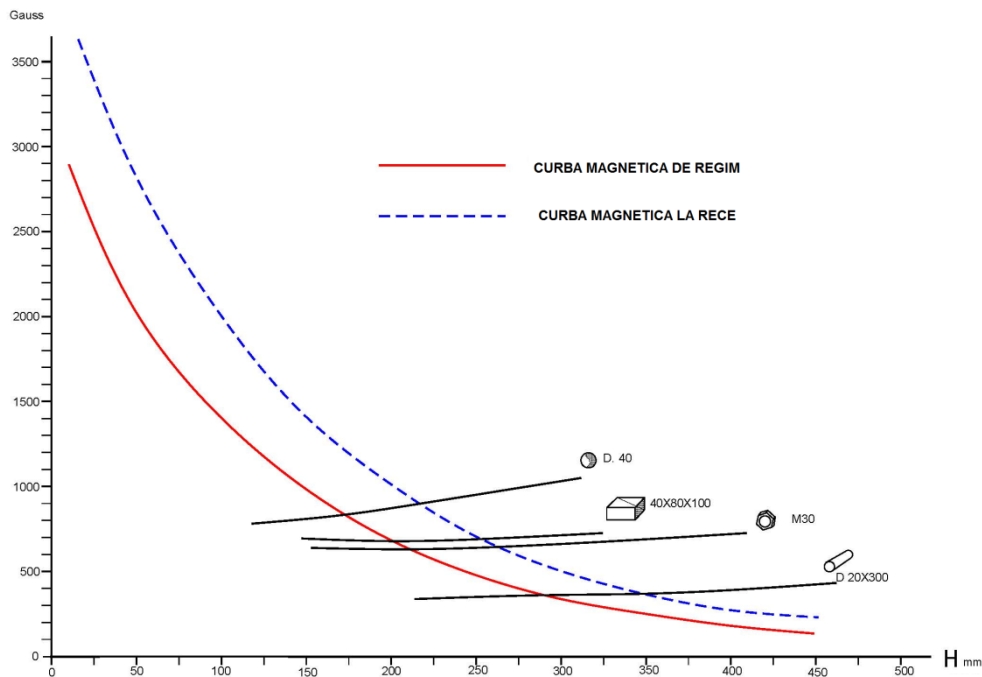
PLACI ELECTROMAGNETICE

Ca si aplicatie si amplasare, sunt asemanatoare placilor cu magneti permanenti, separand prin atractia de campul electromagnetic generat, a piesele feroase amestecate cu materiale nemagnetice (pământ de turnătorie, cărbune, lignit, diverse minerale, gunoi, îngrășăminte, etc).

Avantajele placilor electromagnetice, constau in valorile mai mari a intensitatii si amplitudinii campului magnetic, deci in pozitionarea lor la distante de lucru mai mari fata de banda transportorului.

Dezavantajul placilor electromagnetice, comparativ cu cele cu magneti permanenti:

- Alimentarea la o sursa de energie, cu costurile aferente
- Imposibilitatea curatirii impuritatilor feroase in regim automat, doar curatire manuala
- Costuri de intretinere mai mari (necesita tablouri electrice)
- Valorile curbelor de camp in starea de regim sunt diferite (mai mici) decat cele la pornire
- Placile electromagnetice de dimensiuni mari, necesita sistem de racire cu ulei (costuri suplimentare)



Curbe magnetice placii electromagnetice