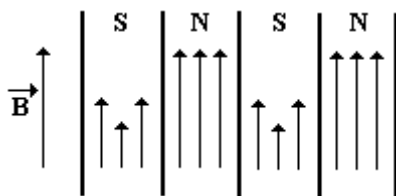


## Druhy supravodičů

Existují dva druhy [supravodičů](#), které se liší objemovými vlastnostmi:

1. [supravodič I. druhu](#) - dochází u nich k [Meissnerovu jevu](#), tj. vložíme-li je do [magnetického pole](#) s [magnetickou indukcí](#)  $\vec{B}$ , pak uvnitř supravodivého materiálu je  $B = 0$ . Jedná se převážně o čisté materiály.
2. [supravodič II. druhu](#) - jeho objem je tvořen systémem vláček - normálních ( $N$ ) a supravodivých ( $S$ ). Jsou to především slitiny, v nichž je umožněn vznik těchto vláček. Průměr i vzájemná vzdálenost vláček je řádově  $10^{-7}$  m (srovnat s hloubkou vniku u Meissnerova jevu). Díky tomu vnikají [magnetické indukční čáry](#) magnetického pole částečně do materiálu (viz obr. 321) a Meissnerův jev není dokonalý. Příčinou je právě srovnatelná vzájemná vzdálenost a průměr vláček.



Obr. 321