



# **Střední odborná škola stavební a Střední odborné učiliště stavební Rybitví**

**Vzdělávací oblast: Materiály**

**Název: Aglomerované materiály – 1. část - DTD**

Autor: Ing. Zdenka Kubešová

Datum, třída: 12. 4. 2012, 2. C

Stručná anotace: Slouží k výkladu o rozdělení, druzích a využití aglomerovaných desek všeobecně, o DTD – jejich vlastnostech a použití.

Tento materiál byl vytvořen v rámci projektu

Inovace ve vzdělávání na naší škole

V rámci OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost



**INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ**

# Aglomerované materiály

## 1. část

Jsou to velkoplošné desky nebo tvarové výlisky z rozmělněné dřevní hmoty nebo jiného lignocelulózového materiálu opětne spojeného lisováním buď za pomoci lepidel, nebo bez lepidel. Výhodou je využití podřadné dřevní hmoty, veškerého odpadu dřeva a lignocelulózových hmot.

Patří sem:

1. DTD a jeho výlisky
2. DVD a jeho výlisky
3. Pilinové a pilinotřískové desky
4. Desky z lignocelulózových zbytků jednoletých rostlin – pazdeřové desky
5. Vlákninotřískové desky

### 1. Dřevotřískové desky – DTD

Hlediska základního rozdělení:

#### a) Podle způsobu lisování

- Plošně lisované DTD – třísky jsou uloženy rovnoběžně s plochou



- Výtlačně lisované – pěchované - třísky jsou uloženy kolmo na plochu. Tlustší desky jsou vylehčeny otvory.



### b) Podle počtu vrstev

- Jednovrstvé – z jednoho druhu třísek, desky mají hrubý povrch.



- Třívrstvé – střední vrstva je z hrubých třísek, povrchové z jemných třísek



- Vícevrstvé – na plochách jsou vrstvy velmi jemně mletých třísek nebo vláken.



### c) Podle úpravy povrchu

- Nebroušené nebo broušené



Broušené



Nebroušené

- Dýhované



- Laminované fóliemi



## I. PLOŠNĚ LISOVANÉ DTD

- a) **Jednovrstvé DTD** – mají hrubý povrch, který se obtížně opracovává. Desky mají horší jakost. Musí se dýhovat. Pod okrasné dýhy je nutné poddýhování. Jsou lepeny močovinoformaldehydovými lepidly. Pro výrobu nábytku musí být hydrofobizované – obsahuje parafín pro snížení vlhkosti. Tloušťky desek jsou od 6 do 25 mm.





**b) Třivrstvé DTD** – mají jemný uzavřený povrch z mikrotřísek. Jsou lepeny močovinoformaldehydovou pryskyřicí. Povrchové vrstvy nahrazují poddýžku. Vyrábí se broušené i nebroušené. Tloušťka desek je od 10 do 25 mm. Jsou vhodné pro laminování, kašírování a potahování laminátem, dýhování a nábytkářský průmysl.



- c) **Pětivrstvé DTD s vláknitým povrchem** – jednotlivé vrstvy třísek plynule přecházejí, vrchní vrstvy tvoří dřevovláknité částice. Třísky jsou lepené močovinoformaldehydovou pryskyřicí. Dobře se dýchají i tenkou dýhou bez poddýžky. Mohou se i přímo upravovat pigmentovou nátěrovou hmotou. Vyrábějí se broušené i nebroušené v tloušťkách od 14 do 22 mm. Používají se především k výrobě nábytku nebo stavebně truhlářských výrobků - dveře.



Použitá literatura:

Nauka o materiálech pro 1. a 2. ročník SOU učebního oboru truhlář – Zdeňka Krupalová, Praha 1999, Sobotáles

[http://images.google.com/search?tbm=isch&hl=cs&source=hp&biw=1246&bih=594&q=t%C5%99%C3%ADvrstv%C3%A9+D&gbv=2&oq=t%C5%99%C3%ADvrstv%C3%A9+DTD&aq=f&aqi=&aql=&gs\\_l=img.12...413411678610118470113113101717101141164113131610.frgbld.#hl=cs&gbv=2&tbm=isch&sa=1&q=+DTD&oq=+DTD&aq=f&aqi=g3g-S7&aql=&gs\\_l=img.12...013j0i2417.4350814350814145146111101010194194111110.frgbld.&bav=on.2.or.r\\_gc.r\\_pw.r\\_qf..cf.osb&fp=c7636495e6f1baf4&biw=1280&bih=610-8.3.2012](http://images.google.com/search?tbm=isch&hl=cs&source=hp&biw=1246&bih=594&q=t%C5%99%C3%ADvrstv%C3%A9+D&gbv=2&oq=t%C5%99%C3%ADvrstv%C3%A9+DTD&aq=f&aqi=&aql=&gs_l=img.12...413411678610118470113113101717101141164113131610.frgbld.#hl=cs&gbv=2&tbm=isch&sa=1&q=+DTD&oq=+DTD&aq=f&aqi=g3g-S7&aql=&gs_l=img.12...013j0i2417.4350814350814145146111101010194194111110.frgbld.&bav=on.2.or.r_gc.r_pw.r_qf..cf.osb&fp=c7636495e6f1baf4&biw=1280&bih=610-8.3.2012)

[http://images.google.com/search?tbm=isch&hl=cs&source=hp&biw=1246&bih=594&q=t%C5%99%C3%ADvrstv%C3%A9+D&gbv=2&oq=t%C5%99%C3%ADvrstv%C3%A9+DTD&aq=f&aqi=&aql=&gs\\_l=img.12...413411678610118470113113101717101141164113131610.frgbld.-8.3.2012](http://images.google.com/search?tbm=isch&hl=cs&source=hp&biw=1246&bih=594&q=t%C5%99%C3%ADvrstv%C3%A9+D&gbv=2&oq=t%C5%99%C3%ADvrstv%C3%A9+DTD&aq=f&aqi=&aql=&gs_l=img.12...413411678610118470113113101717101141164113131610.frgbld.-8.3.2012)

[http://images.google.com/search?tbm=isch&hl=cs&source=hp&biw=1246&bih=594&q=t%C5%99%C3%ADvrstv%C3%A9+D&gbv=2&oq=t%C5%99%C3%ADvrstv%C3%A9+DTD&aq=f&aqi=&aql=&gs\\_l=img.12...413411678610118470113113101717101141164113131610.frgbld.#hl=cs&gbv=2&tbm=isch&sa=1&q=jednovrstv%C3%A9+DTD&oq=jednovrstv%C3%A9+DTD&aq=f&aqi=&aql=&gs\\_l=img.12...434709144101210144279011111101010101091779110j111110.frgbld.&bav=on.2.or.r\\_gc.r\\_pw.r\\_qf..cf.osb&fp=4fa1efceb80f994e&biw=1280&bih=610-8.3.2012](http://images.google.com/search?tbm=isch&hl=cs&source=hp&biw=1246&bih=594&q=t%C5%99%C3%ADvrstv%C3%A9+D&gbv=2&oq=t%C5%99%C3%ADvrstv%C3%A9+DTD&aq=f&aqi=&aql=&gs_l=img.12...413411678610118470113113101717101141164113131610.frgbld.#hl=cs&gbv=2&tbm=isch&sa=1&q=jednovrstv%C3%A9+DTD&oq=jednovrstv%C3%A9+DTD&aq=f&aqi=&aql=&gs_l=img.12...434709144101210144279011111101010101091779110j111110.frgbld.&bav=on.2.or.r_gc.r_pw.r_qf..cf.osb&fp=4fa1efceb80f994e&biw=1280&bih=610-8.3.2012)

[http://images.google.com/search?tbm=isch&hl=cs&source=hp&biw=1246&bih=594&q=t%C5%99%C3%ADvrstv%C3%A9+D&gbv=2&oq=t%C5%99%C3%ADvrstv%C3%A9+DTD&aq=f&aqi=&aql=&gs\\_l=img.12...413411678610118470113113101717101141164113131610.frgbld.#hl=cs&gbv=2&tbm=isch&sa=1&q=d%C3%BDhovan%C3%A9+DTD&oq=d%C3%BDhovan%C3%A9+DTD&aq=f&aqi=&aql=&gs\\_l=img.12...6141716355512173367181810101010109160917j11810.frgbld.&bav=on.2.or.r\\_gc.r\\_pw.r\\_qf..cf.osb&fp=c7636495e6f1baf4&biw=1280&bih=610-8.3.2012](http://images.google.com/search?tbm=isch&hl=cs&source=hp&biw=1246&bih=594&q=t%C5%99%C3%ADvrstv%C3%A9+D&gbv=2&oq=t%C5%99%C3%ADvrstv%C3%A9+DTD&aq=f&aqi=&aql=&gs_l=img.12...413411678610118470113113101717101141164113131610.frgbld.#hl=cs&gbv=2&tbm=isch&sa=1&q=d%C3%BDhovan%C3%A9+DTD&oq=d%C3%BDhovan%C3%A9+DTD&aq=f&aqi=&aql=&gs_l=img.12...6141716355512173367181810101010109160917j11810.frgbld.&bav=on.2.or.r_gc.r_pw.r_qf..cf.osb&fp=c7636495e6f1baf4&biw=1280&bih=610-8.3.2012)

[http://images.google.com/imgres?q=DTD+desky+s+vl%C3%A1knit%C3%BDm+povrchem&hl=cs&biw=1280&bih=610&gbv=2&tbm=isch&tbnid=D\\_bt7KB07\\_yskM:&imgrefurl=http://www.kron.cz/produkty/plosny-material/drevovlaknite-desky/&docid=1HB5GHRm2hUCGM&imgurl=http://www.kron.cz/underwood/download/images/mdf-1.jpg&w=640&h=480&ei=yXOGT570Ecj1sgbz9KC-Bg&zoom=1&iact=hc&vpx=434&vpy=297&dur=7425&hovh=194&hovw=259&tx=132&ty=142&sig=101895693541011868825&page=2&tbnh=128&tbnw=171&start=19&ndsp=24&ved=1t:429,r:2,s:19,i:117-8.3.2012](http://images.google.com/imgres?q=DTD+desky+s+vl%C3%A1knit%C3%BDm+povrchem&hl=cs&biw=1280&bih=610&gbv=2&tbm=isch&tbnid=D_bt7KB07_yskM:&imgrefurl=http://www.kron.cz/produkty/plosny-material/drevovlaknite-desky/&docid=1HB5GHRm2hUCGM&imgurl=http://www.kron.cz/underwood/download/images/mdf-1.jpg&w=640&h=480&ei=yXOGT570Ecj1sgbz9KC-Bg&zoom=1&iact=hc&vpx=434&vpy=297&dur=7425&hovh=194&hovw=259&tx=132&ty=142&sig=101895693541011868825&page=2&tbnh=128&tbnw=171&start=19&ndsp=24&ved=1t:429,r:2,s:19,i:117-8.3.2012)