

# MAFA Fyrkant SILO



## för placering inom- och utomhus

Som ett komplement till våra runda silos, marknadsför vi också en moduluppbyggd fyrkantsilo. Den är både lättmonterad och lättplacerad, du utnyttjar ytan maximalt.

**Ring för mer information**

**MAFA**  
I ANGELHÖLM AB

Tel. 0431-881 40  
Fax 0431-41 15 01  
E-mail: mafa@mafa.se  
eller besök oss på Internet  
www.mafa.se

*forts från tidigare*

- Helved som har en längd av cirka 1 m (kallas också kastved).
- Halv meter lång ved.
- Huggen ved som endast är 25 centimeter lång.
- Flis som huggs i speciella maskiner.

Normalt består en vedtrave av 50 till 70 procent ved, resten är luft.

Andelen mellanrum är emellertid i viss grad beroende av vedens form. Knotig och grenig ved kan ge stora mellanrum, finare ved mindre.

## Bearbetning Vedkappar

Ofta köper man ved i meterlängder eller i alla fall större längder än vad som får plats i pannans eldstad.

Här är det vanliga måttet under en halv meter men vissa undantag finns.

Även sågbocken utvecklas och det finns nu anordningar som man lätt kappar buntvis av klena stammar med motorsågen.

Det finns olika konstruktioner av vedkappar. Vanligast är de med ett rörligt matarbord, en "vagga", i vilken man lägger vedstocken för att sedan föra den mot en roterande sågklinga.

## Vedklyvar

Det finns också kombinationssmaskiner, som såväl kappar som klyver trädstammen.

Den vanligaste maskinen på marknaden är hydraulklyven.

Hydraulklyvarna har en fram och återgående kolv som klyver veden.

De flesta allvarliga olyckorna med handskador inträffar vid arbete med den numer allt ovanligare skruvklyven. Den bör undvikas.

## Hyr, samköp eller låna

Ett normalt hushåll som förbrukar 30 000 kWh/år motsvarande cirka 35 kubikmeter travad ved endast behöver klyven under tre dagar.

Beroende på de höga kostnaderna och den korta användningstiden per år, är det uppenbart lämpligt om flera hushåll delar eller samköper en maskin. Ett alternativ till att köpa är att hyra en klyv under de få dagar den behövs.

## Lagring av ved

Bränsle för vanlig uppvärmning är i stort en säsongsvara eftersom förbrukningen i vårt klimat är koncentrerad till den kalla årstiden. Denna obalans mellan framtagning och förbrukning måste fångas upp i ett lager som får sin självklara max nivå under hösten.

Lagring skall ske fritt luftat, under tak så att sol och vind kan torka och föra bort fuktigheten.

Om ved lagras heltäckat under exempelvis en presenning kan den vid nyttjandet till och med vara fuktigare än vid upplagningen.

## Densitet

Olika trädslag har olika densitet. Ved med hög densitet har mindre utrymme för luft och vatten mellan fibrerna än vad ved med låg densitet har.

Ved med hög densitet har följaktligen ett högre energiinnehåll per volymenhet. Densiteten brukar anges som kilo torrsustans per fastkubikmeter (kg ts/m<sup>3</sup>f).

Bok och ek är de mest massiva av de svenska trädslagen med 525 kg ts/m<sup>3</sup>f.

Bland de vanligare trädslagen för vedeldning följer björk med 500 kg ts/m<sup>3</sup>f.

Tall, al, gran och asp har respektive 410, 400, 395 och 375 kg ts/m<sup>3</sup>.

Ju högre densitet desto mer ved finns att tillgå, det vill säga desto högre är energivärdet.

## Fakta ruta Fukthalt

Färsk ved består till hälften av vatten. Vattnet inne i veden transporterar alla näringsämnen från roten till bladen eller barren där fotosyntesen sker. Vattnet är i sig självt, vid sidan av solljus och koldioxid, den viktigaste beståndsdel i fotosyntesen.

Det är alltså inte konstigt att veden är full med vatten. En del av vattnet cirkulerar fritt mellan fibrerna, en del är bundet till cellerna.

När veden torkar, dunstar först allt fritt vatten och då har vedens fukthalt sjunkit från 50 procent till runt 20–25 procent. Så länge det fria vattnet finns kvar trivs rötsvampar och andra små organismer som bryter ner veden. Blöt ved förlorar alltså hela tiden substans, och även om en rutten vedbit torkas i efterhand finns inte mycket energi kvar.

När man eldar med färsk ved kokar man vatten i onödan. Ett kilo färsk ved innehåller alltså ungefär en halv liter vatten som ska värmas och förångas. Det säger sig självt att en del av vedens energiinnehåll går till spillo för att koka bort vattnet.

En vedbit ger ungefär 20 procent mer energi i pannan efter en sommars torkning, jämfört med om den eldas färsk. Skillnaden beror dels på den direkta energiförbrukningen för att koka vatten, dels på att förbränningstemperaturen och verkningsgraden i pannan blir lägre om veden är fuktig.

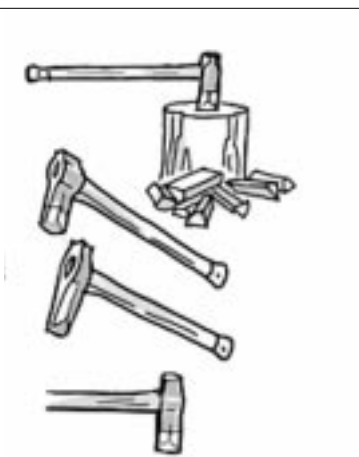
## Yxor

Skogsyxa  
för kvistning av träd

Klyvyxa  
har bred yxrygg, vikt cirka 2 kg, skaftlängd 750–800 mm

Släggyxa  
för att klyva grov ved

Snickaryxa  
ger jämn huggyta,  
kan hållas nära yxhuvudet



*ill. Ingela Jondell*

*Trots alla maskiner kommer man inte från behovet av en ordentlig, eller helst fler ordentliga yxor.*