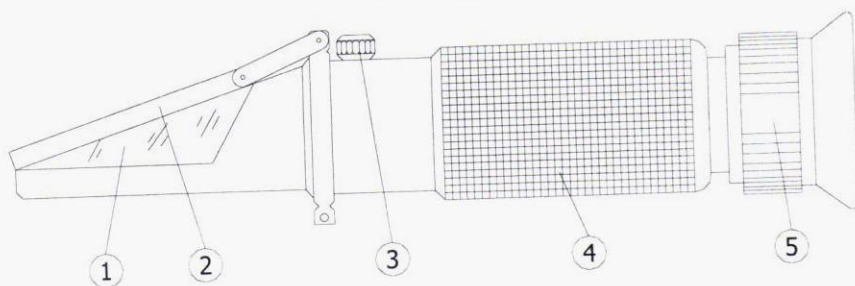


Refraktometr RWN10-ATC



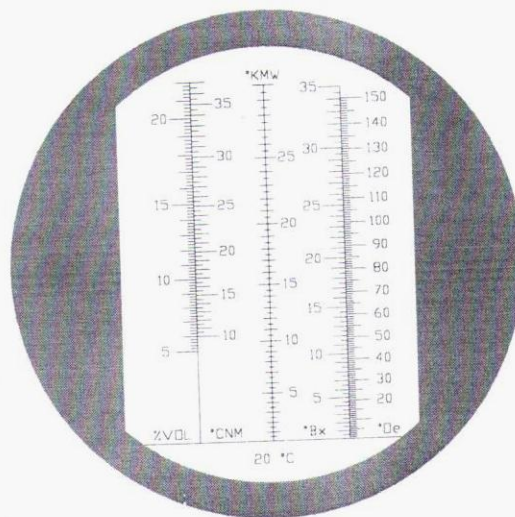
1. Optický hranol
2. Průsvitné víčko
3. Kalibrační šroub
4. Gumová rukojeť
5. Okulár s doostřením

POPIS A ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

Refraktometr RWN10-ATC je určen především pro měření cukernatosti vinného moštu, lze jej také použít pro měření ovocných šťáv. Jedná se o velmi přesný přístroj s možností odečtu cukernatosti na čtyřech stupnicích:

- Československý normalizovaný moštoměr °ČNM (někdy též °NM)
- Klosterneuburský moštoměr °KMW (někdy též Babo či °Kl) – používaný na území Rakouska, Maďarska, dříve se používal též u nás (platil na území bývalého Rakousko-Uherska).
- Oechsleho moštoměr °Oe – používaný na území Německa
- Univerzální stupnice Brix (% Mas Sacch) – pro měření cukernatosti vinného moštu se používá především na území amerického kontinentu

Refraktometr obsahuje také stupnici %VOL, na které lze odečíst přirozený (potenciální) obsah alkoholu ve šťávě z vinných hroznů. Stupnice odpovídá příloze zákona č. 321/2004 Sb. – zákon o vinohradnictví a vinařství a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o vinohradnictví a vinařství).



Obrázek 1 Průzor refraktometru – stupnice

Rozsah stupnice	Rozlišení
5 až 22 %VOL	0.2 %VOL
10 až 37 °ČNM	0.5 °ČNM
0 až 30 °KMW	0.5 °KMW
0 až 35 °Bx	0.5 °Bx
0 až 150 °Oe	1 °Oe

CUKERNATOST HROZNŮ PRO VÍNA S PŘÍVLASTKEM

Víno s přívlastkem	Československý normalizovaný moštoměr [°ČNM]
Kabinet	Vyrábí se z hroznů, které dosáhly nejméně 19 stupňů přírodní cukernatosti.
Pozdní sběr	Vyrábí se z hroznů, které dosáhly nejméně 21 stupňů přírodní cukernatosti.
Výběr z hroznů	vyrábí se z hroznů, které dosáhly nejméně 24 stupňů přírodní cukernatosti.
Výběr z bobulí	Vyrábí se z vybraných bobulí, které dosáhly nejméně 27 stupňů přírodní cukernatosti.
Výběr z cibéb	Vyrábí se z vybraných bobulí, které dosáhly nejméně 32 stupňů přírodní cukernatosti.
Ledové víno	Vyrábí se z hroznů, které byly sklizeny při teplotách minus 7 °C a nižších, v průběhu sklizně a zpracování zůstaly zmrazeny a získaný mošt vykazoval nejméně 27 stupňů přírodní cukernatosti.
Slámové víno	Vyrábí se z hroznů, které byly před zpracováním skladovány na slámě či rákosu nebo byly zavěšeny ve větraném prostoru po dobu alespoň 3 měsíců a získaný mošt vykazoval nejméně 27 stupňů přírodní cukernatosti.

Pro přepočty mezi stupnicemi pro hodnocení cukernatosti hroznů (stupně Baumé, stupně Balling a podobně), můžete použít výpočetní pomůcku na našich internetových stránkách www.refraktometr.cz.

STUPNICE BRUX – OBVYKLÉ KONCENTRACE VYBRANÝCH LÁTEK

Měřený roztok	°Bx
olejové emulze s vodou	0 až 7
rajčatová šťáva	3 až 6
broskvová šťáva	6 až 12
pomerančová šťáva	6 až 13
jablečná šťáva, limonády sycené CO ₂	12 až 18
mléčné nápoje	16 až 21

MĚŘENÍ

1. Příprava na měření
Nasměřujte průsvitné víčko proti světlu, podívejte se do okuláru a pro zlepšení čitelnosti obraz případně doostřete. Uvidíte kruhový průzor s měřicími stupnicemi (viz Obrázek 1)
2. Kalibrace refraktometru
Zvedněte průsvitné víčko, na optický hranol kápněte 1 až 2 kapky kalibračního roztoku (destilované vody), víčko přiklopte zpět a lehce jej stlačte tak, aby se roztok dokonale rozprostřel po ploše optického hranolu (bez vzduchových bublin a suchých míst).
Při pohledu do okuláru by horní část průzoru měla být modrá, spodní bílá a jejich hranice by měla procházet nulovou čarou. Pokud tomu tak není, otáčejte kalibračním šroubem, dokud

nedosáhnete kýženého stavu.

3. Měření:

Zvedněte průsvitné víčko, přibaleným hadříkem očistěte optický hranol, poté na něj kápněte 1 až 2 kapky testované kapaliny, víčko přiklopte zpět a lehce jej stlačte tak, aby se kapalina dokonale rozprostřela po ploše optického hranolu (bez vzduchových bublin a suchých míst). Naměřené hodnoty budou reprezentovat průsečíky modro-bílé hranice a měřících stupnic.

4. Očištění po měření

Očistěte hranol i průsvitnou krytkou vlhkým hadříkem a vložte přístroj zpět do pouzdra.

ÚDRŽBA

Máte v ruce velice přesný optický přístroj – zacházejte s ním proto velice opatrně a pečlivě jej udržujte.

1. **Nepoužívejte refraktometr k měření abrazivních látek!**
2. **Nedotýkejte se optické části, nečistěte ji papírovými ubrousky a podobně – mohli byste ji poškrábat! Pro očištění optického hranolu používejte jemnou stranu přibaleného čistícího hadříku!**
3. **Abyste zabránili vniknutí vody do optického přístroje, po měření jej neomývejte ve vodní lázni!**
4. **Přístroj skladujte na čistém a suchém místě, abyste zabránili případné kondenzaci vlhkosti na ploše optického hranolu nebo dokonce na čočce uvnitř přístroje.**
5. **Při manipulaci chraňte přístroj před silnými otřesy!**
6. **Budete-li přístroj používat v souladu s výše uvedenými doporučeními, optické parametry přístroje zůstanou nedotčeny.**

TEPLOTNÍ KOMPENZACE

Referenční teplota je 20 °C, rozsah kompenzace činí 0 až 30 °C.

Tyto refraktometry s vestavěnou automatickou kompenzací, jsou velmi přesné a umožňují uživateli soustředit se pouze na měření.

PŘÍSLUŠENSTVÍ

1. čistící hadřík
2. pipeta
3. šroubovák