
Dokončení poměrových
ukazatelů

Úvod do technické analýzy

Ukazatel P/S ratio

- Poměr kurzu akcie (P) k tržbám na akcii (S)
 - Na kolika násobek tržeb si investoři cení dané akcie
 - Kolik Kč jsou ochotni zaplatit za 1 Kč tržeb
 - Výhody a nevýhody
 - Minimální zisk, ztráta
 - Není ovlivněno účetními metodami
 - Není postiženo kolísavostí zisku
 - Vyhodnocení dopadu změn v cenové a odbytové politice
 - Stabilita vykoupěna růstem nákladů
-

Determinanty P/S ratio

- Východiskem Gordonův model

$$V_0 = P_0 = \frac{D_1}{k - g}$$

- Transformace na ziskový model

$$V_0 = P_0 = \frac{E_1 \cdot p}{k - g}$$

- Nahrazení zisku součinem tržeb a ziskové marže

$$V_0 = P_0 = \frac{S_1 \cdot M_1 \cdot p}{k - g}$$

- Ukazatel P/S ratio

$$P_0/S = \frac{M_1 \cdot p}{k - g}$$

<p>Nadhodnocená akcie Špatně oceněná</p>	<p>Správně oceněná akcie S vysokým výnosovým potenciálem</p>
<p>Nízká hodnota ziskové marže Vysoká hodnota ukazatele P/S ratio</p>	<p>Vysoká hodnota ziskové marže Vysoká hodnota ukazatele P/S ratio</p>
<p>Správně oceněná akcie S nízkým výnosovým potenciálem, s problémy</p>	<p>Podhodnocená akcie Špatně oceněná</p>
<p>Nízká hodnota ziskové marže Nízká hodnota ukazatele P/S ratio</p>	<p>Vysoká hodnota ziskové marže Nízká hodnota ukazatele P/S</p>

Technická analýza

- Kvalitativní odhad vývoje
 - Kurzů, trendů a cen
 - Doplněk fundamentální analýzy
 - Technická analýza
 - Způsob rozhodování o nákupu a prodeji finančních instrumentů na základě zkoumání zákonitostí v historické vývoji jejich tržních cen resp. objemů obchodů
 - KDY nakoupit
 - Budoucnost je determinována minulostí
-

Filosofie technická analýzy

- V tržních hodnotách (kurzech) se odráží vše, co je může ovlivnit
 - Kurzy se vyvíjejí v trendech a trendy mají jistou míru setrvačnosti
 - Vývojové cykly a formace trhů se opakují
-

-
- 1. Veškeré vlivy jsou odraženy v kurzech
 - Výkyvy v ceně nahoru a dolů jsou odrazem změn v D a S
 - 2. Kurz se vyvíjejí v trendech, který má jistý stupeň setrvačnosti
 - Kurz na trhu stoupá nebo klesá než se oslabí, pak vyšle signál a pokračuje v opačném trendu
 - 3. Lidé reagují za stejných okolností stejně nebo podobně jako v minulosti
-

■ Technická analýza

- Identifikace trendu
 - Nákup na začátku trendu a prodej na konci
 - Trend existuje v jakémkoli časovém okamžiku a vykazuje stále stejnou charakteristiku bez ohledu na délku trendu
 - Záleží na preferencích investora
-

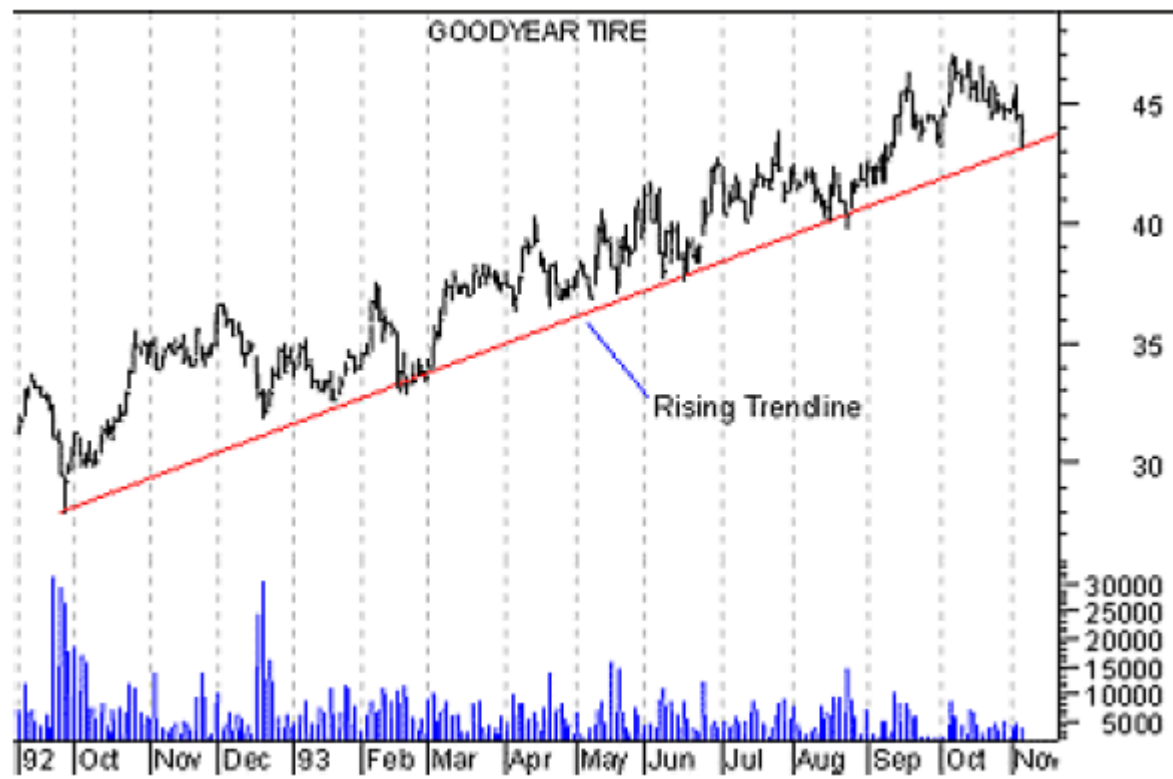
Dow Theory

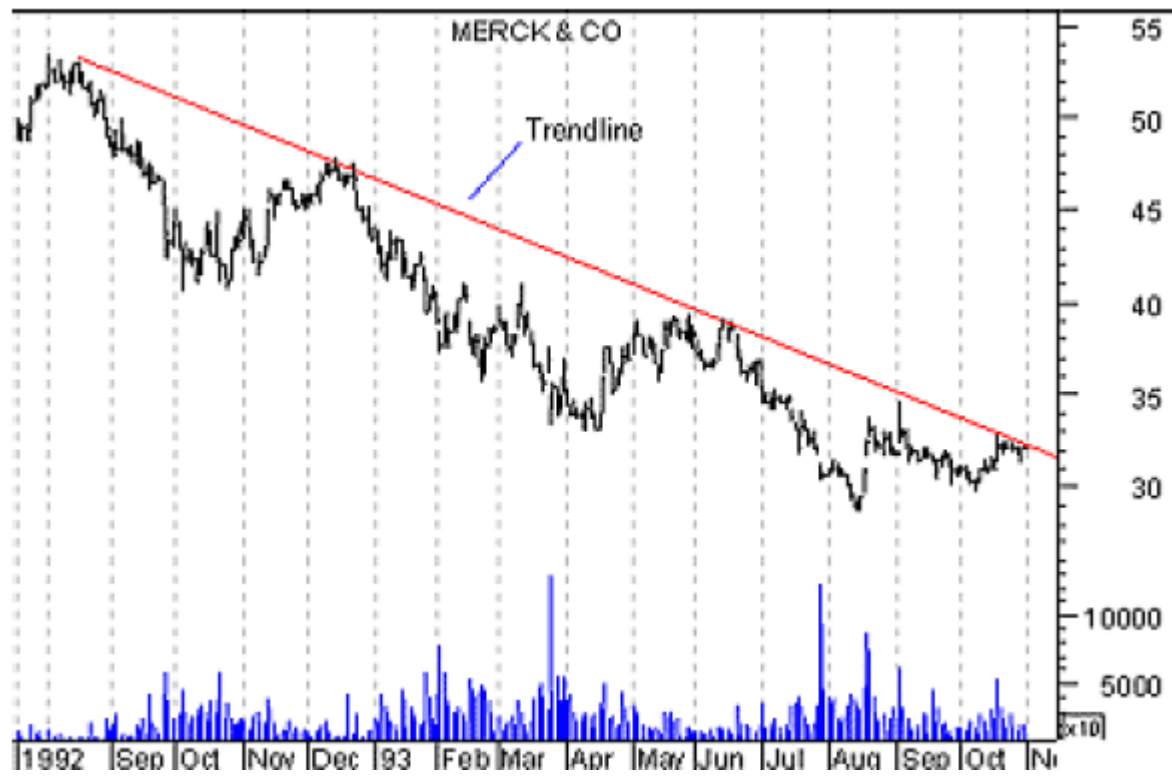
- Základy moderní teorie Ch. H. Dow
 - DJ Transportation Average
 - 20 železničních společností
 - DJ Industrial Average
 - 12 blue chips
 - 1900 – 1902 série článků ve Wall Street Journal
 - Popsání vývoje ekonomiky prostřednictvím tržních trendů
 - Nyní predikce budoucího tržního pohybu
-

6 předpokladů Dow Theory

- Průměr diskontuje vše
 - Cena odráží vše co je známé
 - Nová informace se prostřednictvím tržních účastníků rychle šíří a cena akcie se přizpůsobí
 - Tržní průměr pak odráží vše, co je známo všemi tržními účastníky
-

-
- Trh je složený ze tří trendů
 - Primární trend
 - Býk, medvěd
 - Určuje se podle vrcholu a podle sedla
-





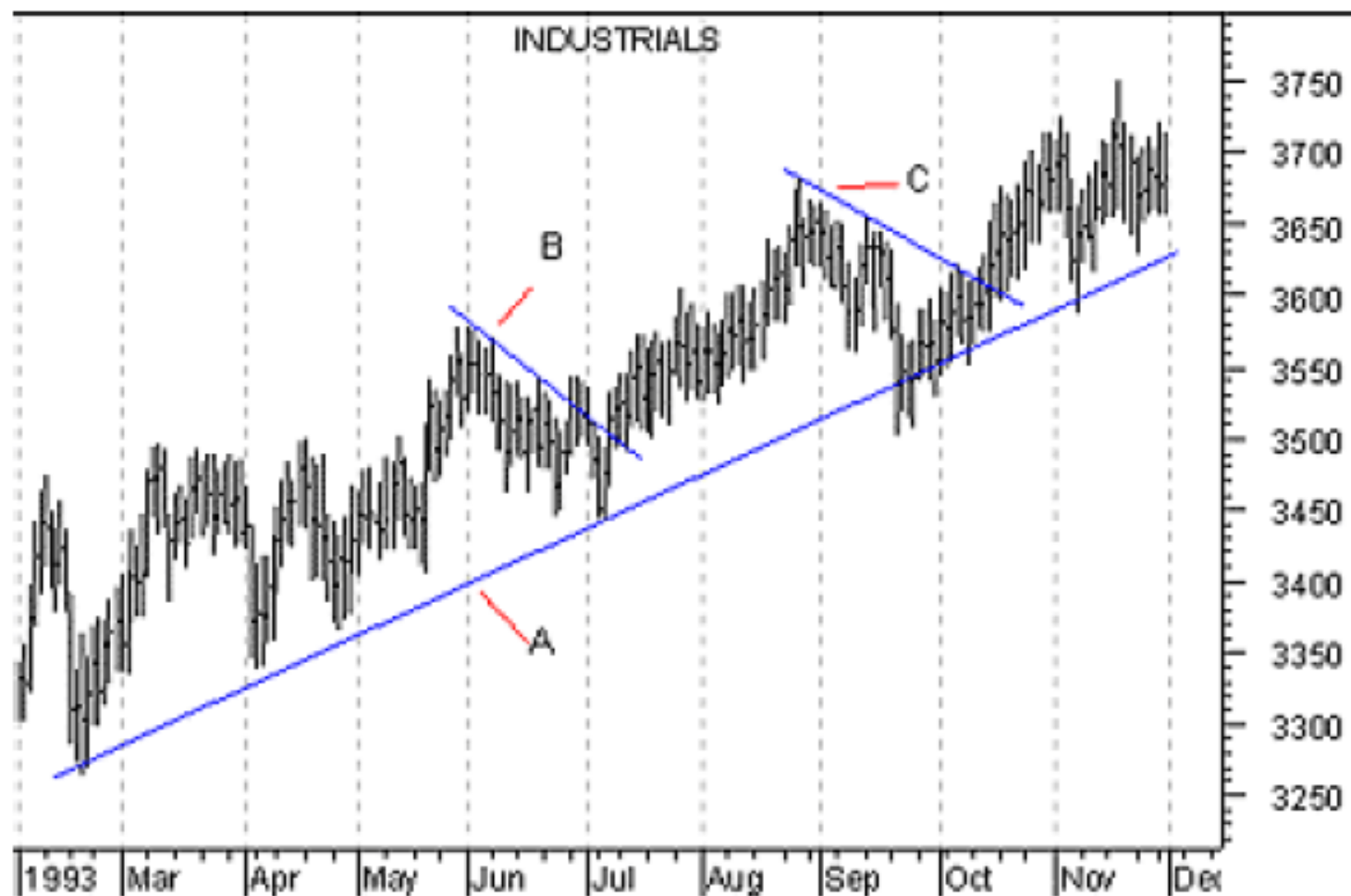


- Sekundární trend

- Střednědobá korekce v rámci průběhu primárního trendu
- 1 – 3 měsíce
- Pohybuje se proti primárnímu trendu

- Terciární trend je pak krátkodobý pohyb

- 1 den – 3 týdny
 - Jedná se o část sekundárního trendu
-

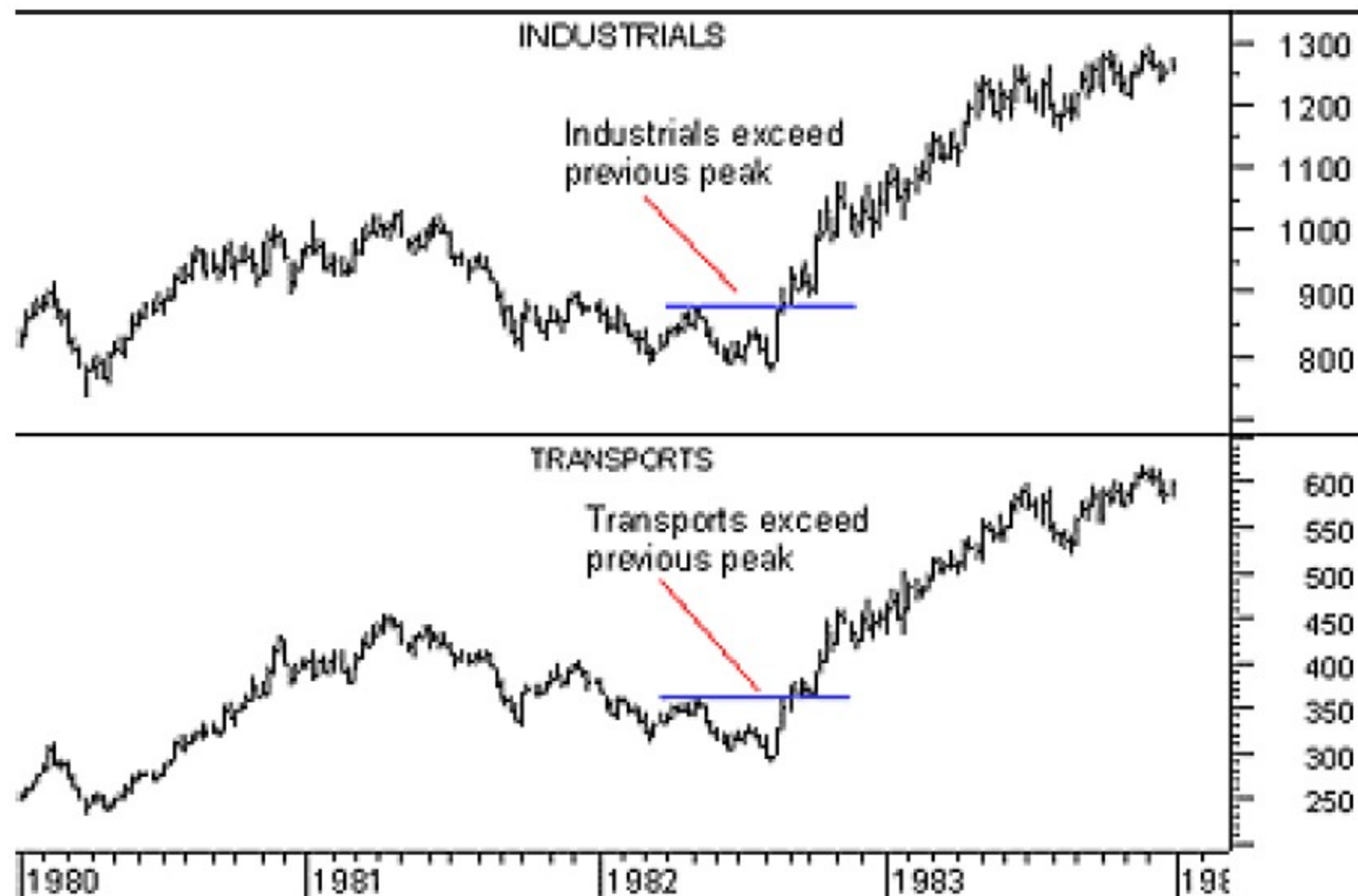


-
- Hlavní trend má tři fáze
 - Akumulační fáze A
 - Rostoucí fáze B
 - Fáze distribuce C
-

DOW INDUSTRIALS



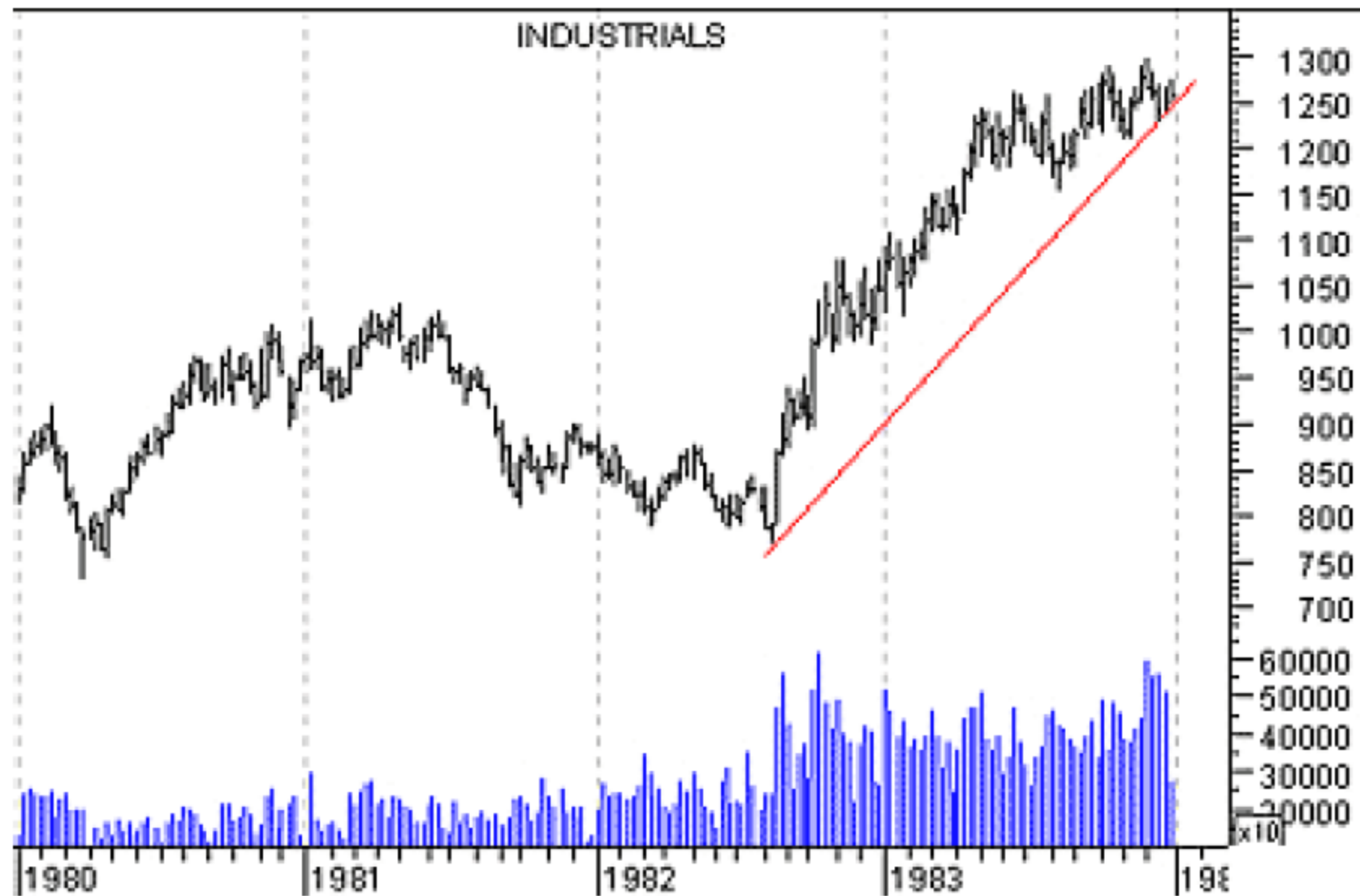
-
- Průměr se musí navzájem potvrzovat
 - Oba průměry musí potvrdit předpoklad o změně trendu
 - Klesající sedla
 - Rostoucí vrcholy
-



-
- Objem obchodů potvrzuje trend

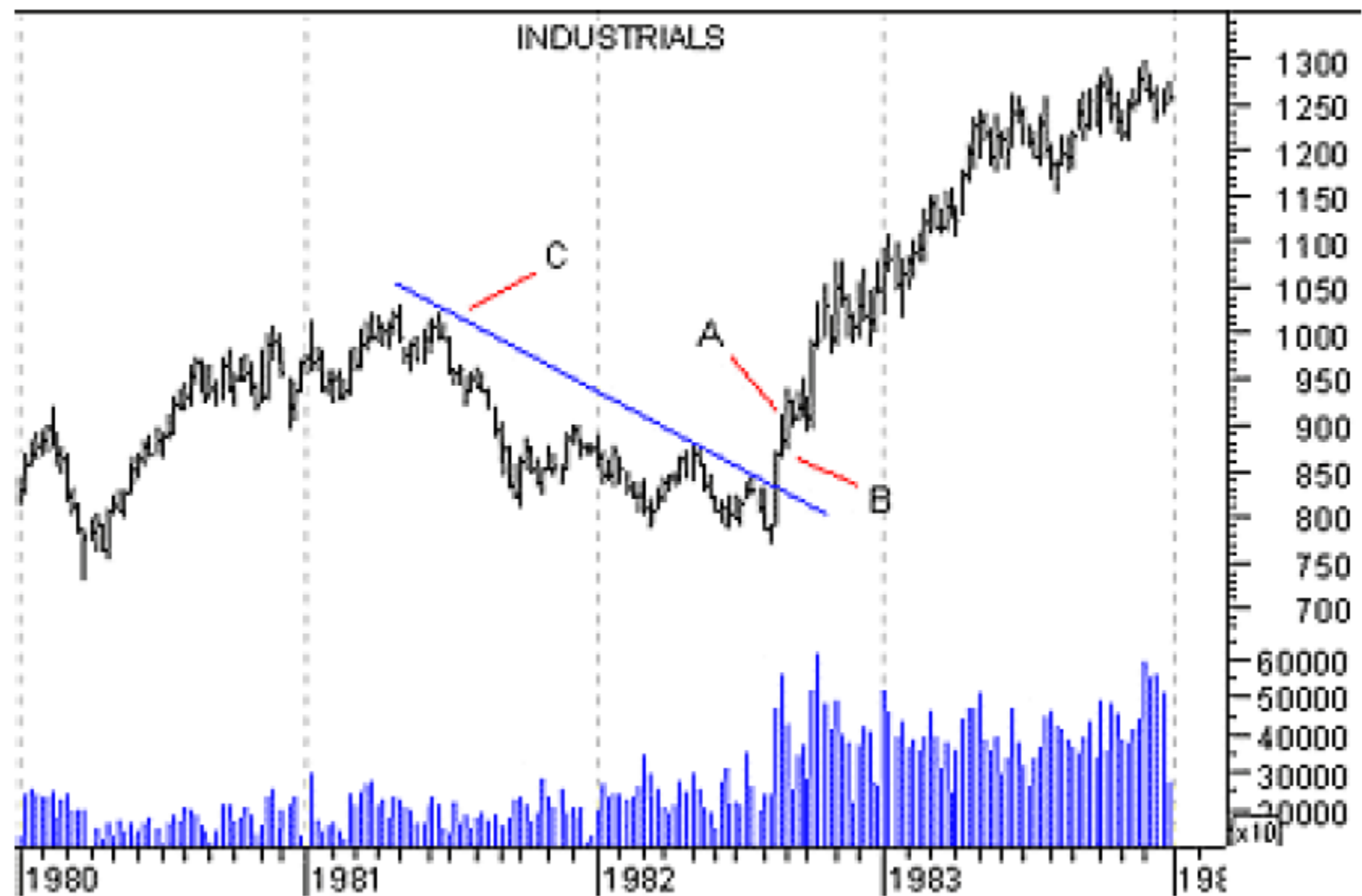


INDUSTRIALS



-
- Trend je zachován pokud není dán signál o změně

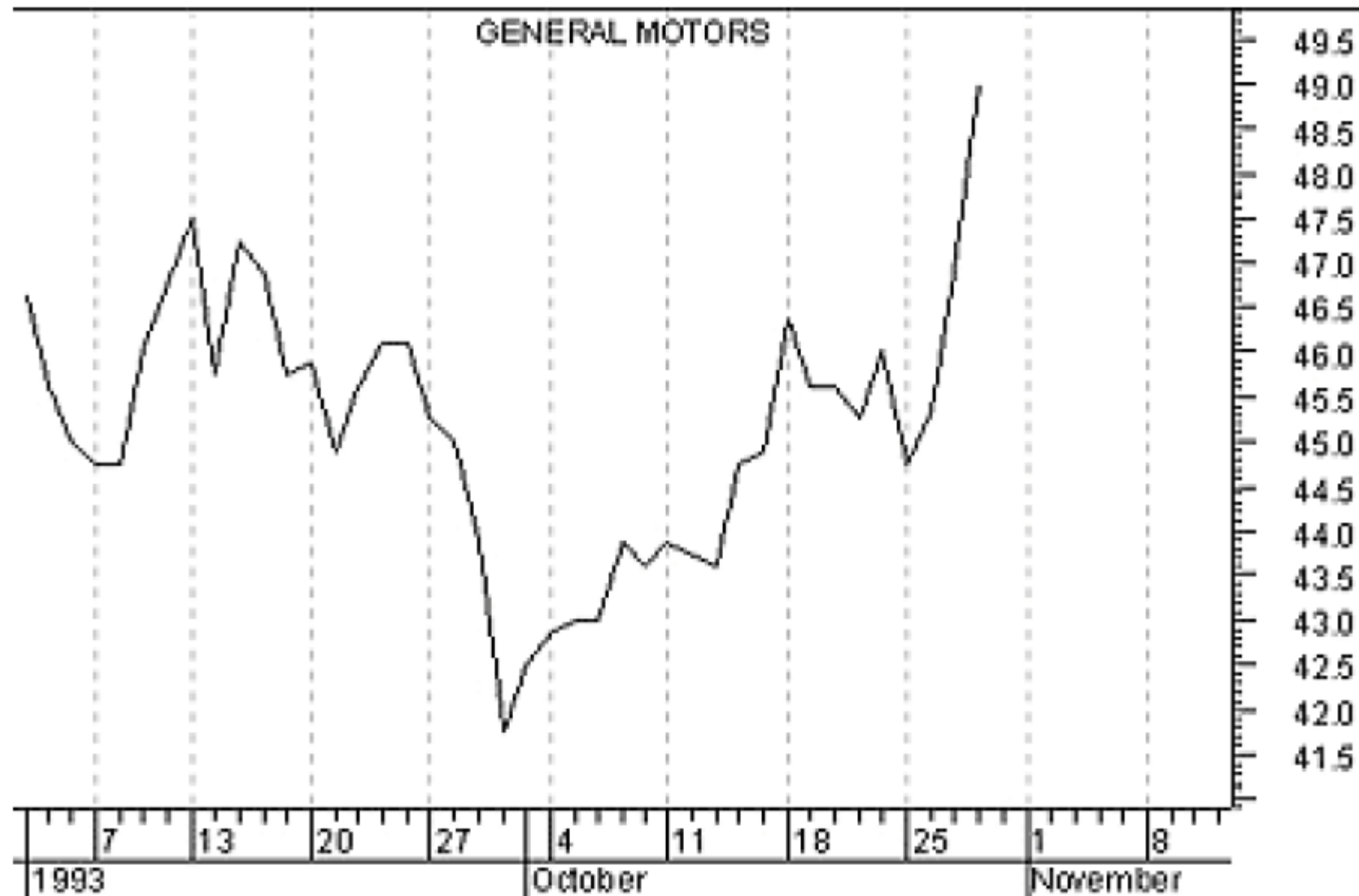




Metody a nástroje technické analýzy

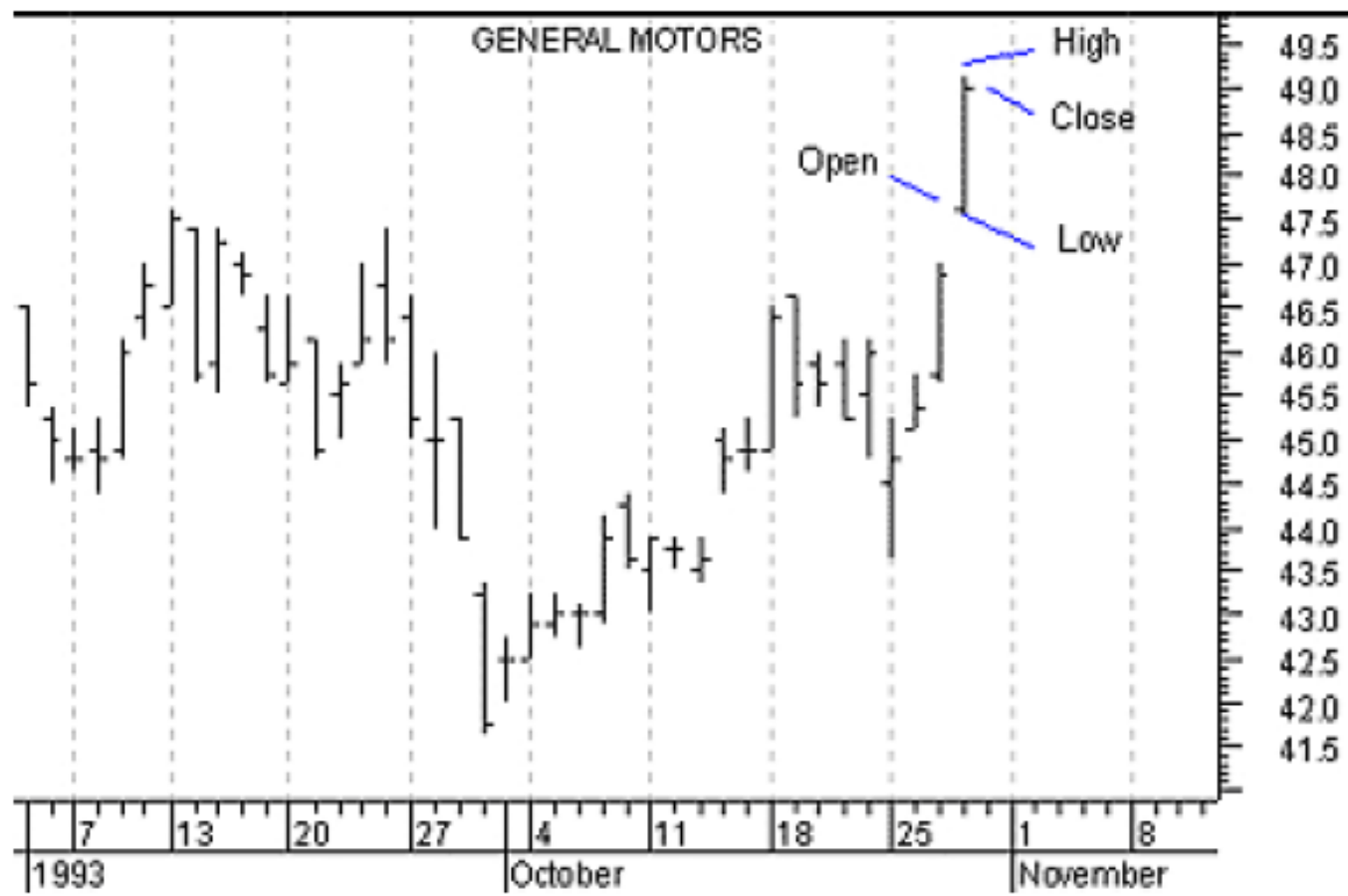
- Čárový graf
 - Nejjednodušší forma grafu
 - Ukazuje uzavírací kurzy jednotlivých dnů

GENERAL MOTORS



■ Sloupcový graf

- Osa x čas
 - Osa y cena
 - Vertikální čára, jejíž rozpětí ukazuje nejnižší a nejvyšší cenu dosaženou daného sledovaného okamžiku
 - Levá značka
 - Otvírací kurz
 - Pravá značka
 - Uzavírací kurz
-



■ Klíčový zvrát

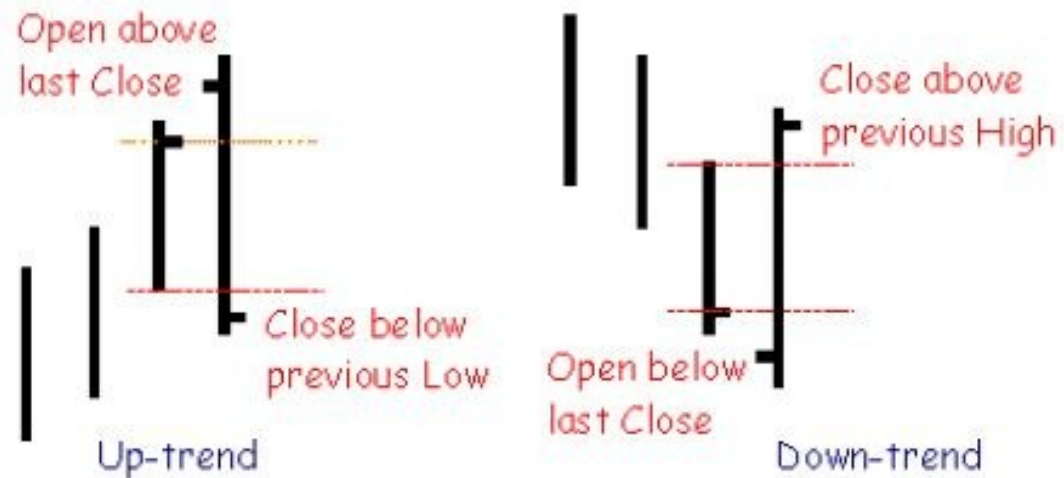
□ Medvědí trh

- Současné maximum $>$ minulé maximum
- Současná uzavírací cena nad předchozí uzavírací cenou a nad obecným směrem trendu
- Doprovázeno vysokým objemem obchodů

□ Býčí trh

- Aktuální minimum nad minimem předchozím
 - Uzavírací cena nad uzavírací cenou předchozího časového okamžiku
-

Key Reversal



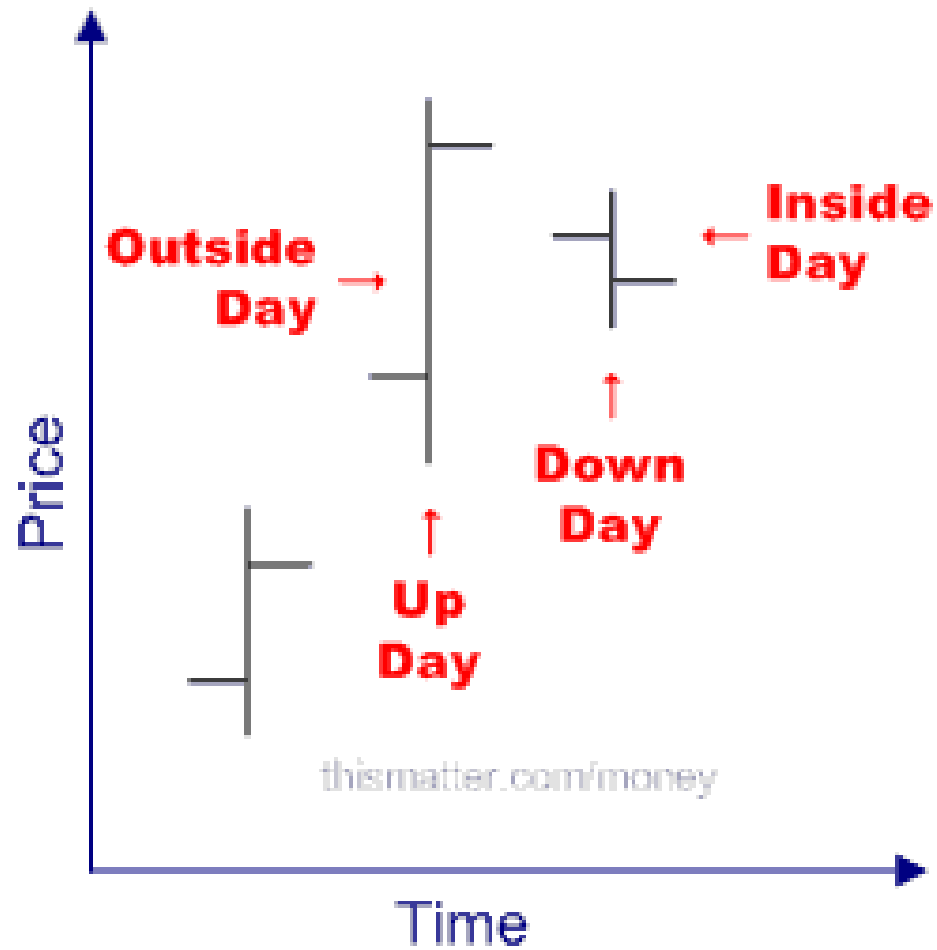
The signal day must make a new High (after an up-trend) or new Low (after a down-trend).

- Outside bar

- Současný graf překonal minimum i maximum předchozího grafy
 - Minimum nad minulým minimem
 - Maximum nad minulým maximem
- Pokračování směru resp. trendu

- Inside bar

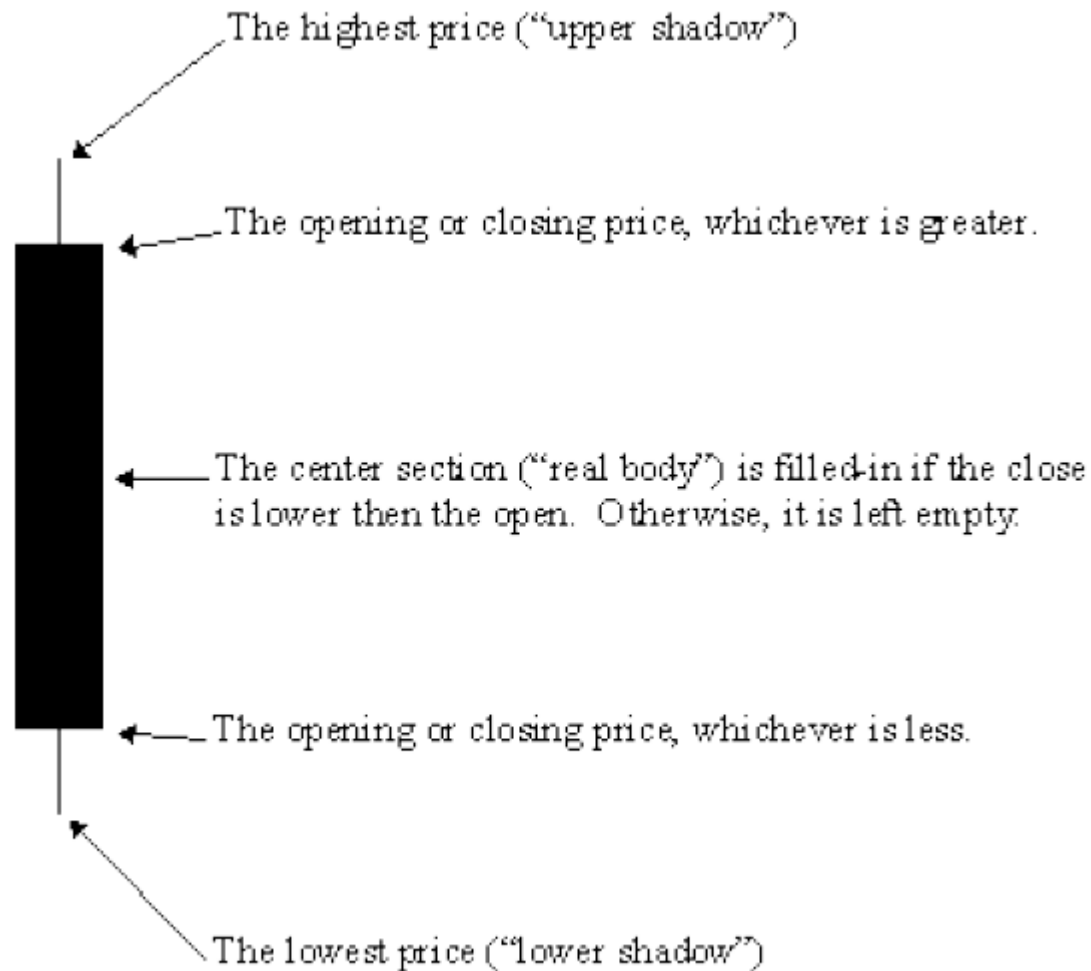
- Hodnota maxima i minima v rozmezí vytýčeném minulým maximem a minimem
 - Hodnoty současného grafu v rámci hodnot grafu předchozího
 - Znak nerozhodnosti na trhu, trh bude pravděpodobně pokračovat v předchozím trendu
 - Rostoucí trh
 - Nákup
 - Klesající trh
 - Prodej
 - V případě nejasného trendu
 - Ignorace
-



-
- Settlement price reversal bar
 - Graf se pohybuje v souladu s předchozím grafem
 - Maximum nad maximem
 - Minimum nad minimem
 - Uzavírací cena nad úrovni předchozí uzavírací ceny
 - Jeden obrazec nevytváří formaci nebo vzor
 - Rychlá identifikace vývoje
 - Není nutné zohledňovat časový rámec pro interpretaci
 - Čím kratší časový okamžik tím citlivější rozlišovací schopnost
-

■ Svícový graf

- Výhodou oproti sloupcovému grafu
 - Stejná technika
 - Více odlišností a signálů
 - Propracovanější grafický způsob
 - Pro jeden časový okamžik jedna svíce
 - Minimum vs maximum
 - Otevírací vs uzavírací kurz
-



-
- Point and Figure graf
 - Nebere do úvahy faktor času
 - Pouze cenové změny
 - Graf tvořen sloupci X a O
 - X – rostoucí cenový trend
 - O – klesající pohyb
 - Vstupní parametry
 - Box size
 - Minimální velikost podstatné změny, která se zakresluje symbolem
 - Reversal amount
 - Minimální počet symbolů v jednom sloupci
 - Symbol X
 - Přidává se směrem nahoru
 - Symbol Y
 - Přidává se směrem dolů
 - Informace o vývoji S a D
-

- **Nákupní signál**

- Pokud současný sloupec X převýší předchozí sloupec X

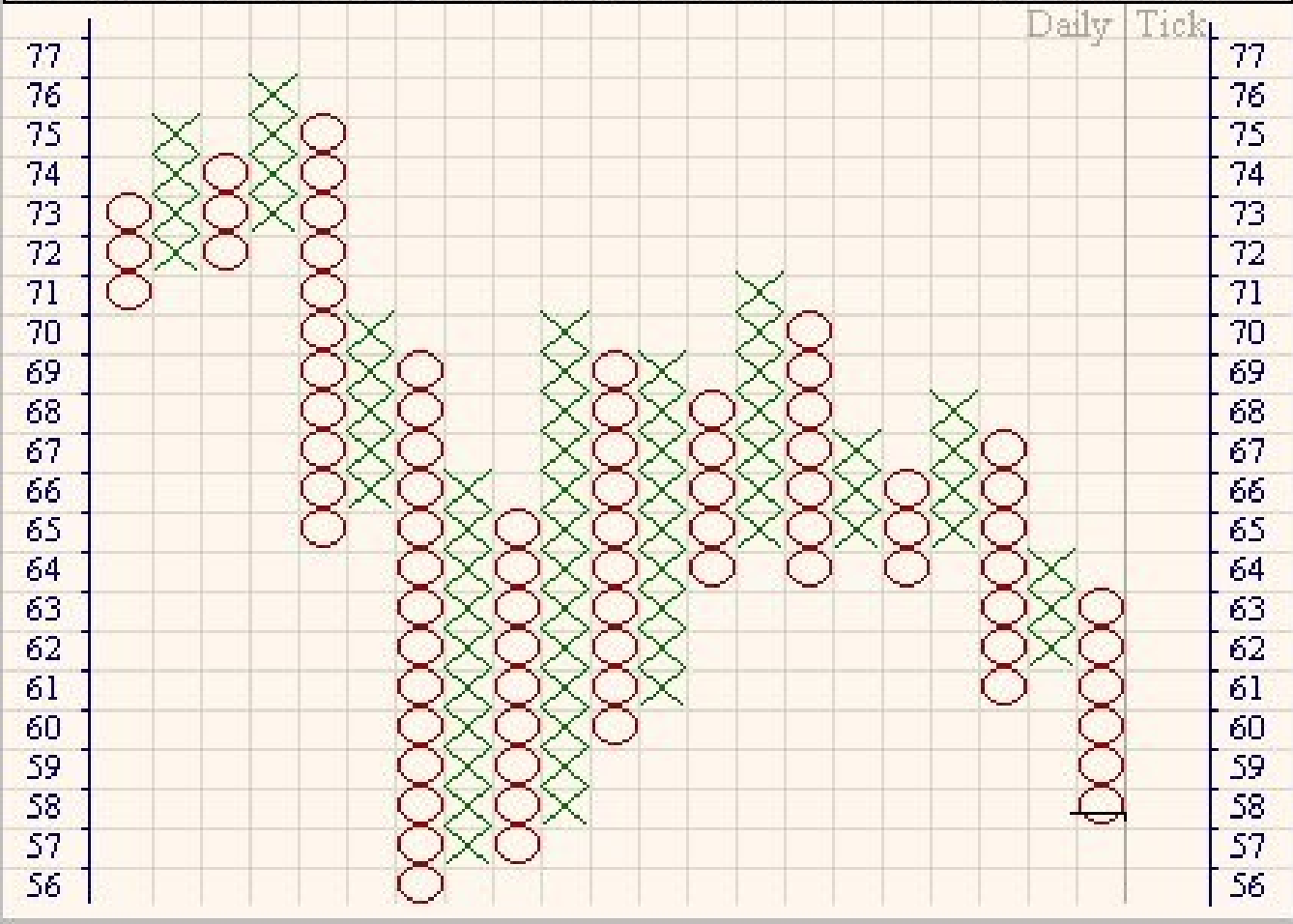
- **Prodejní signál**

- Pokud sloupec Y poklesne pod předchozí sloupec Y
-

R CSCO: CISCO SYS INC: Daily



CSCO - CISCO SYS INC La: 57 7/8 Bi: 57 3/4 Ask: 57 15/16 Box Si:1 Rev: 3



Reverzní grafické formace

- Kurzy se pohybují ve trendech s různou délkou trvání
 - V případě zvratu dochází k reverzním formacím
 - Předzvěst zásadní změny kurzu
 - Po dosažení maxima resp. minima nastane přechodné stádium
 - Kurz začne v jistých mezích oscilovat
-

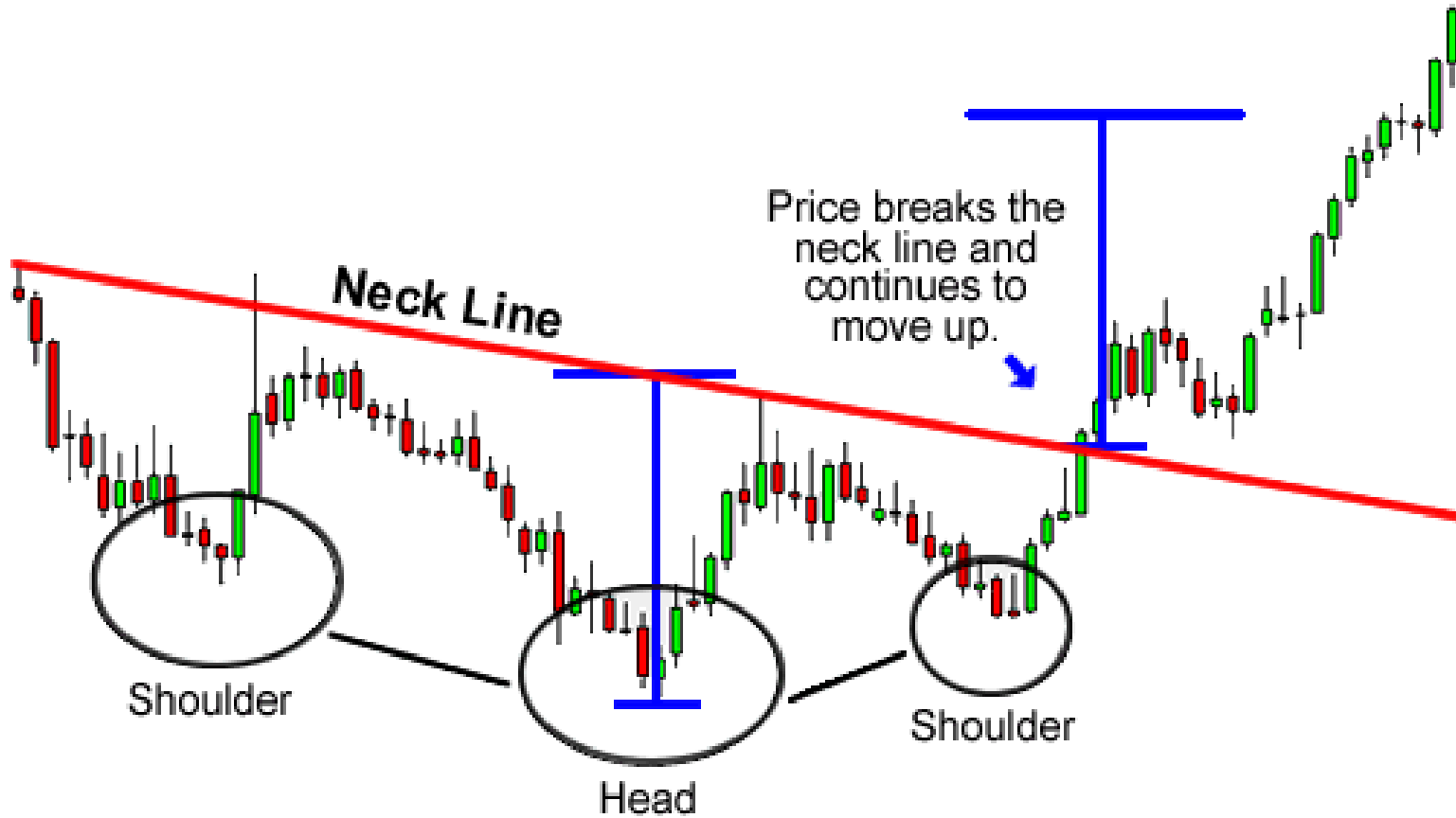
Základní reverzní formace

- Nastávají v průběhu jediného obchodního dne
 - Maximum výše než maximum předchozího dne
 - Uzavírací kurz je ale nízký často pod uzavíracím kurzem předchozího dne
 - Obráceně při přechodu z medvěda na býka
 - Doprovázeno vysokým objemem obchodování
 - Vyskytují se často, ale pouze krátkodobě
 - Důležitost znásobena pokud docházelo k dlouhému a nepřerušovanému trendu v minulosti
 - Nebo je spojen s výrazným objemem obchodu
-

Hlava a ramena

- Nejobvyklejší a nejspolehlivější grafická formace
 - Formace je většinou symetrická, ale paltí pravidlo
 - Začátek pravého ramena musí být níže než je vrchol ramena levého
 - Jednotlivým fázím odpovídá i objem obchodů
 - Největší objemy
 - Vzestupná fáze levého ramena a hlavy
 - Slabší objemy obchodů
 - V pravé části ramen
-

-
- Pokles kurzu
 - Hlava, ramena – vrchol
 - Růst kurzu
 - Hlava, ramena – dno
 - Velikost poklesu
 - Minimální vzdálenost vrcholu hlavy k čáře krku
-



Zaoblený vrchol nebo zaoblené dno

- Výsledek postupné reverzní situace
 - Obvykle mají symetrický tvar
 - Charakteristický je průběh objemu obchodů
 - Postupný pokles objemu během první poloviny formace
 - Podstatný vzestup objemu obchodování v druhé části formace
 - Nepříliš častá formace, u CP, které nepodléhají velkým výkyvům
-

Vzestupný nebo sestupný trojúhelník

- Vzestupný trojúhelník
 - Kurz osciluje mezi horizontální tečnou a mezi strmější přímkou tuto tečnu protínající
 - V případě že roste poptávka, která je až po dosažení určité hranice schopna pohltit nabídku
 - V okamžiku kdy je S zcela pohlcena kurz roste prudce vzhůru – tzv. průlom kurzu
- Sestupný trojúhelník
 - K průlomu dochází v okamžiku vyčerpání nabídky
- Dlouhodobější formace 1 – 3 měsíce
- Pokles objemů obchodů tak jak se přibližuje vodorovné ose
- Průlom spojen s růstem objemu obchodů
- Vzestupný trojúhelník
 - Nákup
- Sestupný trojúhelník
 - Prodej
- Velikost změny je dána výškou trojúhelníku

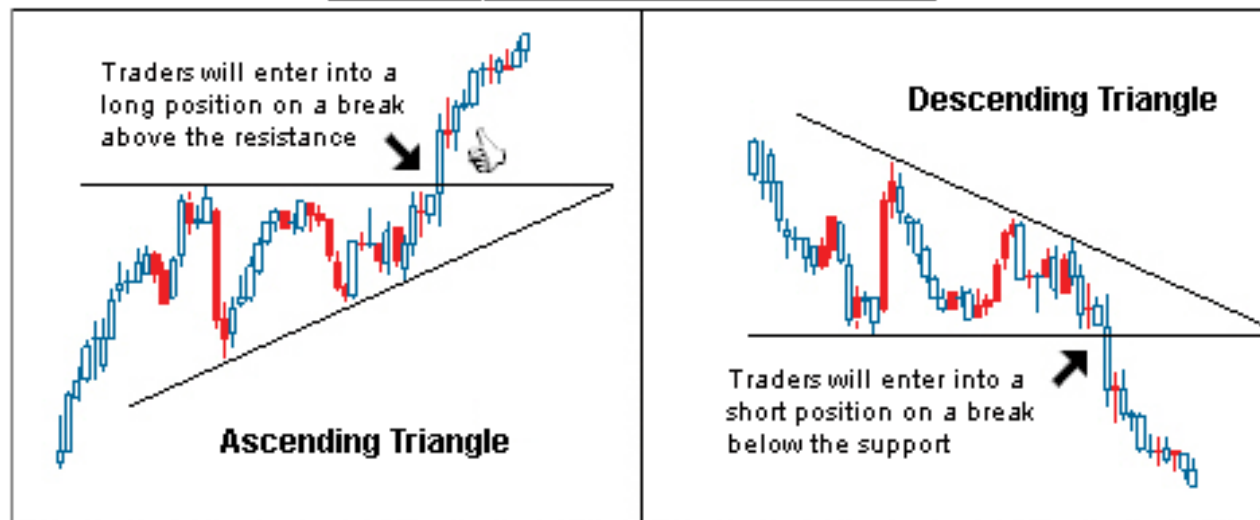
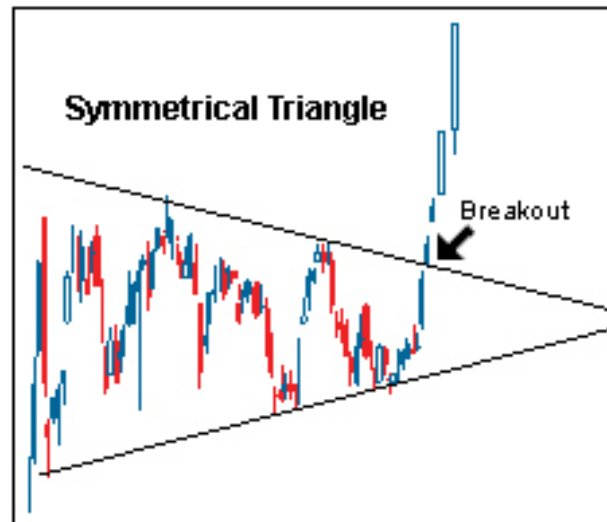
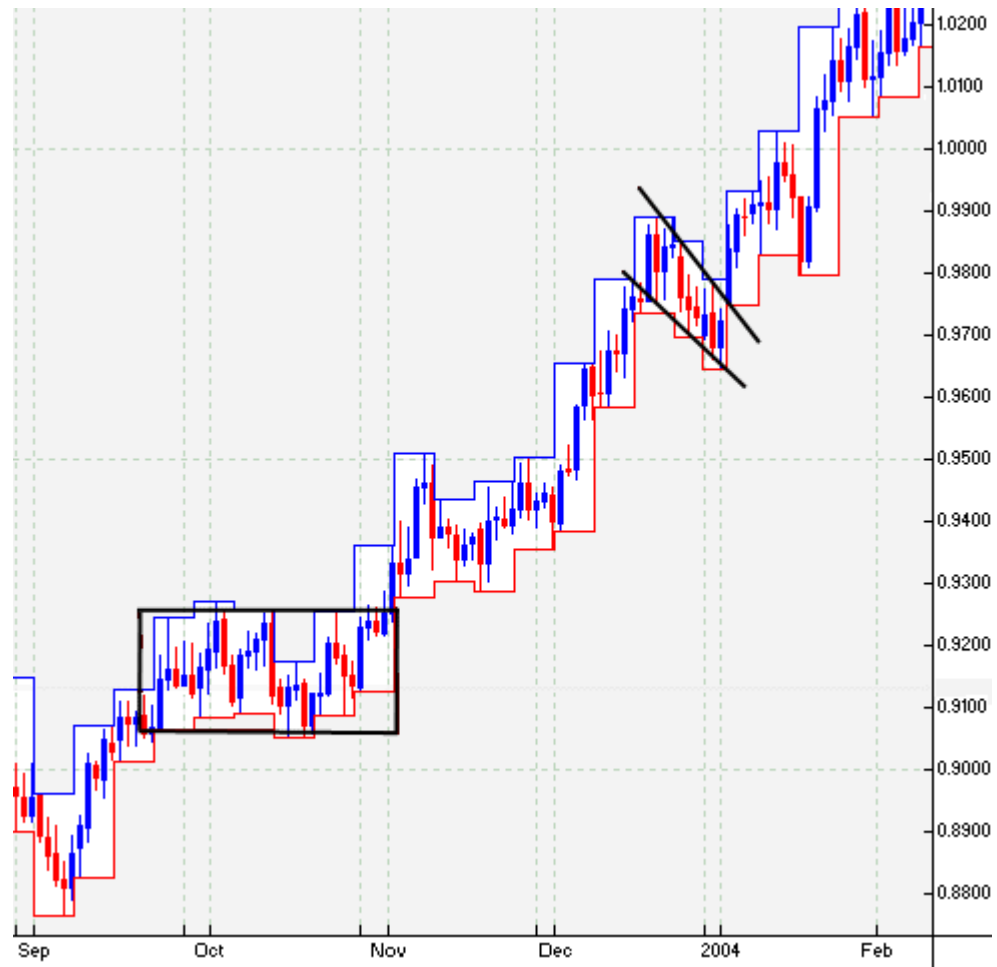


Chart by MetaStock

Copyright © 2006 Investopedia.com

Reverzní formace obdelník

- Nastává při oscilačním horizontálním vývoji kurzu
 - Prostor mezi oscilací se nazývá obchodní rozpětí
 - V případě že při dané ceně je nabídka vyšší než poptávka
 - V okamžiku, kdy kurz dosáhne spodní hranice je prodán
 - Kurz se pak pohybuje do té výše, až dosáhne horní hranice, za kterou jsou již účastníci ochotni prodávat
 - To opět vede k poklesu kurzu na spodní hranici
 - Uzavírací kurz je mimo obchodní rozpětí
 - Pokud je nad horní hranicí
 - Prolomení kurzu směrem vzhůru
 - Pokud je pod spodní hranici
 - Sestupný trend
-



Dvojitá dna a vrcholy

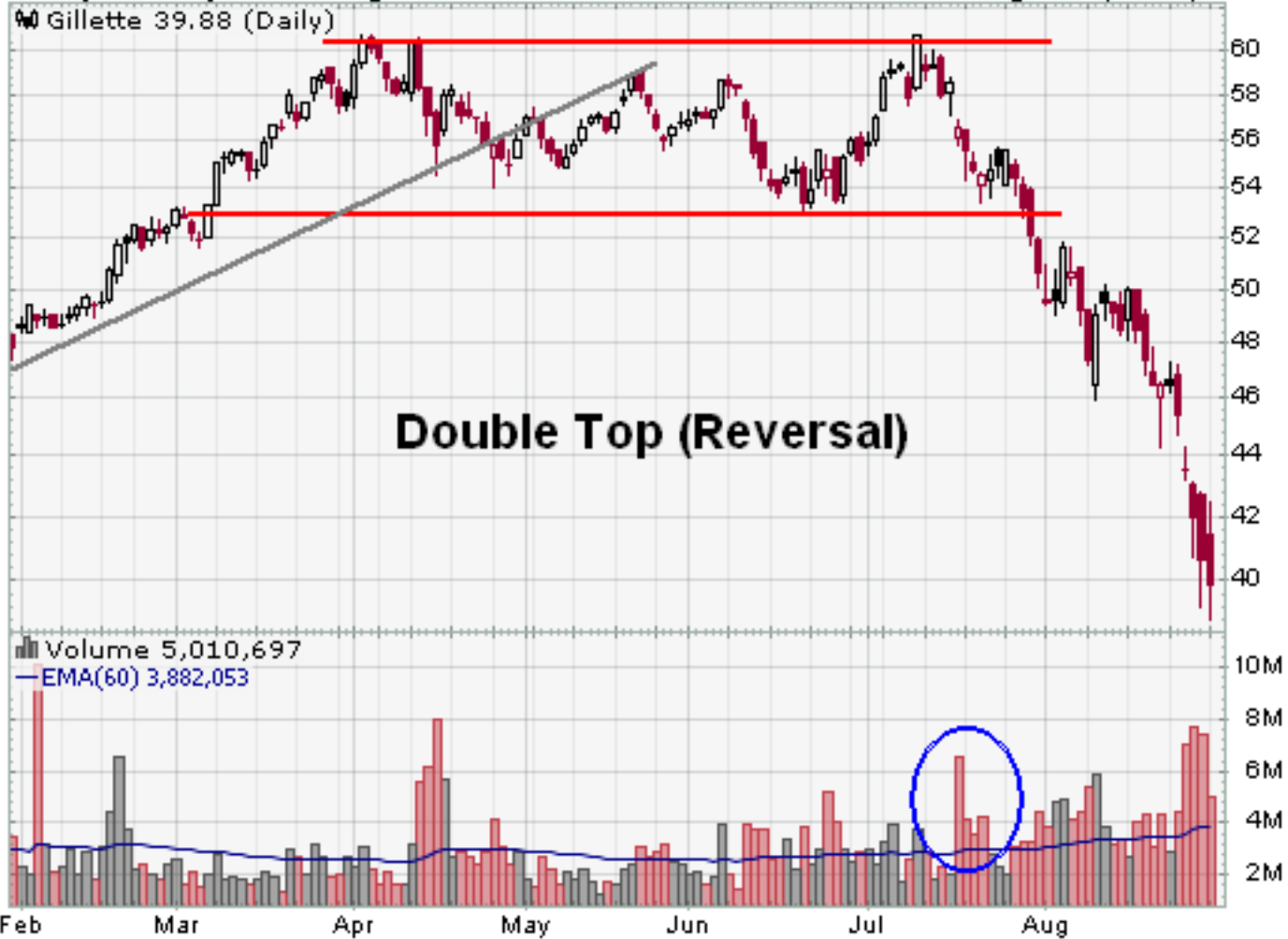
- Tvar písmene M nebo W
 - U vrcholu
 - U druhého vzestupného ramene přírůstek objemu obchodů slabší
 - Pokud je větší, jedná se o nesprávný dvojitý vrchol a výsledek je nejistý
 - U dna
 - Po dosažení druhého minima k růstu objemu obchodů
-



Gillette Co. (G) NYSE

© StockCharts.com

31-Aug-1998 **Open** 41.40 **High** 42.49 **Low** 38.85 **Close** 39.88 **Volume** 5.0M **Chg** -0.79 (-1.94%) ▼



Stoupající a klesající klín

- Oscilace kurzu mezi dvěma protínajícíma přímkami
 - U stoupajícího klínu
 - Spodní přímka strmější než horní
 - U klesajícího klínu
 - Horní přímka strmější než dolní
 - Prolomení ve $2/3$ celkového úhlu
-

Formace diamant

- Rovnoběžník
 - Kombinace dvou trojúhelníků
 - Zřídka se vyskytuje a to pouze u vysokých hodnot kurzů
 - Rostoucí objem obchodů v první polovině, postupně se snižující
-



V - formace

- Rychle se vyvíjející formace s omezenou možností reakce