

A TWIST OF THE WRIST II

THE BASICS OF
HIGH-PERFORMANCE
MOTORCYCLE RIDING
BY: KEITH CODE



California *Superbike*

CORNERING SCHOOL

- ◆ Cornering is the fun... and the fear
 - ◆ Confidence comes from exact skills
 - ◆ Ride our new ZX-6R's or your bike
 - ◆ Learn the 15 precision techniques of Pros
 - ◆ Timed laps... gauge your improvement
 - ◆ Full riding gear available
 - ◆ Ride the Moto Liberty 125 GP bikes
 - ◆ Order the cornering books
- ◆ World Class Cornering ◆

KEITH CODE'S CALIFORNIA SUPERBIKE SCHOOL

P O Box 9294 Glendale, CA 91226
818 246-0717 Fax (818)246-3307

www.superbikeschool.com



DUNLOP Kawasaki (MDS) FOX

A TWIST OF THE WRIST

II. VYDÁNÍ

ZÁKLADY JÍZDY NA VYSOCE VÝKONNÉM
MOTOCYKLU

Autor: KEITH CODE

Poznámky: DOUG CHANDLER

1. vydání 1993

ÚVOD

Informace v této knize mě dostaly v silničním motocyklovém sportu tam, kde jsem nyní. Co se mě týče, myslím si, že celá myšlenka této knihy je určena pro vás a proto ji aplikujte při vaší jízdě tak, jako jsem to učinil i já. Spousta věcí uvedených v této knize se může zdát příliš přemrštěná pro použití na ulici, ale určitě se jedná o věci, které je možno aplikovat jak na ulici, tak i na závodní trati.

Některé informace, které se dozvítě od lidí vám mohou způsobit bolesti hlavy, ale myšlenky Keitha vás naučí, jak máte myslet samostatně. Přes sedm let, kdy jsme pracovali společně jsme všechno ještě neměli sepsáno tak, jako tomu je teď a proto věříme, že to bude i snadnější čtení pro vás.

Nikdo si rád nemyslí, že by ho mohly ovládnout panické reakce, ale vy se na ně musíte dívat jako na překážku, která musí být překonána. Jakmile v této knize uvidíte popsány mentální bloky, v praxi je již potom poznáte, protože k nim dochází neustále a právě v tom okamžiku začnou i vznikat vaše chyby.

Ve spoustě věcí až teprve teď začínám být klidný v různých fazích jízdy a to jsem jezdil na motocyklu již více jak dvacet let. Nepospíchejte, viděl jsem hodně lidí, kteří to chtěli zvládnout hodně rychle a nepodařilo se jim to. Musíte si tyto informace pevně zapamatovat a také se s nimi musíte vžít ve svém vlastním stylu a to bez ohledu, jak to bude trvat dlouho - protože, jestliže si tyto nápady neosvojíte, nedostanete se o nic dále.

Doug Chandler

OBSAH

Úvod

Autorova poznámka

Úvod

KAPITOLA JEDNA

Nepřítel - "Sebezáchovné" reakce

Sedm sebezáchovných reakcí (SR), které vám nepomohou v sebezáchově

SEKCE JEDNA

KAPITOLA DVĚ

Ovládání plynu - pravidlo číslo jedna

Ovládání a stabilita začínají u vašeho pravého zápěstí

KAPITOLA TŘI

Ovládání plynu - pérování a trakce

Objasnění záhad pérování vyladěním jezdce

KAPITOLA ČTYŘI

Ovládání plynu - ideální stopa

Jaká je moje stopa? Konečně odpověď na věky starou otázku

KAPITOLA PĚT

Ovládání plynu - přidej

Snížení rizik jejich pochopením (a podstoupením několika mála z nich)

KAPITOLA ŠEST

Ovládání plynu - síla

Všechno je v myšlení: Mysli pomaleji, jeď rychleji

SEKCE DVĚ

KAPITOLA SEDM

Přínos jezdce - jezdci způsobují více problémů než motocykly, které jsou zkonstruovány tak, že je zvládnou jen do určité míry
Váš motocykl se může snažit se vás zbavit

KAPITOLA OSM

Přínos jezdce - držení

Řídítka jsou na řízení a nesmí být proto na obtíž

KAPITOLA DEVĚT

Přínos jezdce - problém stability

Kroucení a otřesy: za méně práce dostaneš méně

KAPITOLA DESET

Přínos jezdce - jízda a skluz

Ponechte je sklouznout: Nadměrná kontrola kousne ruku, která ji krmí

KAPITOLA JEDENÁCT

Přínos jezdce - muž plus stroj

Jak by jsi se cítil ty s 75 kg vakem želatiny na tvých zádech

SEKCE TŘI

KAPITOLA DVANÁCT

Řízení - síly, které je třeba přemoci
Třesoucí se ruce a záhadné síly vás nutí ke kontrole

KAPITOLA TŘINÁCT

Řízení - řízení kvůli zadnímu kolu
Ohlédni se a zjisti, co se stalo vepředu

KAPITOLA ČTRNÁCT

Řízení - pravidla
Je určeno k zahnutí, jestliže s ním jednou pohněš

KAPITOLA PATNÁCT

Přínos jezdce - líné zatáčky a stupeň zatočení
Kreditní oddělení úhlu náklonu platí vysoké dividendy v ušetře-
ných stupních

KAPITOLA ŠESTNÁCT

Řízení - podivné dráhy a rychlé zatáčky
Udělej to hned a udělej to rychle

KAPITOLA SEDMNÁCT

Řízení - klíč k rychlosti
Vize monster požírajících trakci a snižujících radius zatáček?

KAPITOLA OSMNÁCT

Řízení - tři nástroje zatáčení
Stanovení jedenácti hlavních rozhodnutí rozhodnutím udělat to tam

KAPITOLA DEVATENÁCT

Řízení - pivotní řízení
Silové řízení, váš nový názor na motocykly

SEKCE ČTYŘI

KAPITOLA DVACET

Vidění - ztracený v prostoru nebo příliš rychlý?
Dívej se na to tak, že by to mohlo být mnohem horší

KAPITOLA DVACET JEDNA

Vidění - revidované referenční body (RB) - chybějící spojení
Vypal díru ve svém tunelovém vidění: dívej se na věci širokoúhle

KAPITOLA DVACET DVA

Vidění - širokoúhlá obrazovka: rozdílné drily
Snažte se nevidět to všechno jednu minutu - vsadil bych se, že
to nedokážete

KAPITOLA DVACET TŘI

Vidění - dvojkrok
Je to tanec co děláte se zatáčkami

KAPITOLA DVACET ČTYŘI

Brzdění - nic nového
Neexistuje nic snadnějšího co lze učinit obtížnějším

KAPITOLA DVACET PĚT

Trakce - pro/proti a užití

Příliš mnoho dobré věci vás může učinit těžkopádným

KAPITOLA DVACET ŠEST

Závody - nástroje a cíle

Vezmi správné nástroje, sniž časy a poraž několik konkurentů

Drobné komentáře Douga Chandlera

Komentáře na konci kapitol od Donny Greene

Autorova poznámka

10 let od publikace první knihy TWIST bylo pro motocyklisty doopravdy vzrušujících. Moje první kniha byla mojím prvním pokusem vytvořit technologii jízdy: věděl jsem, že určitě jedna existuje a bylo pouze otázkou, jak ji nalézt. A TWIST byl dobré a celosvětově přijat hlavně proto, protože jezdci nabídli, jak objevit a přemýšlet o jejich jízdě - a to byl první užitečný krok. Ale druhá kniha TWIST OF THE WRIST VOLUME II obsahuje mnohem reálnější technologii jízdy než TWIST I a zaměřuje se na zdroj problémů klasických jezdců. Rád bych vám vysvětlil, co myslím reálnou technologií jízdy.

Technologie kontra tipy

Chtěl bych naznačit různé kategorie informací, které můžete získat ohledně jízdy na vašem motocyklu. Jsou čtyři a dobré si je zapamatujte. Každá informace, která se k vám dostane bude zapadat do jedné z těchto kategorií.

Destruktivní rada:

"Nezjistíš, jak jsi rychlý, dokud nehavarujes."

"Počkej, až někdo jiný začne brzdit a počítej do dvou."

Přátelská rada:

"Drž gumy na zemi."

"Jezdi plynule."

Užitečné tipy

"Hrbol objed ze široka."

"Příště zkus tuto sekci o jeden převodový stupeň výše."

Reálná technologie

"Vždy využívejte pozdější bod zatáčení pro snížení rádiusu zatáčky."

"Přidávání a ubírání plynu v zatáčkách ovlivňuje činnost odpružení, snižuje trakci a přinutí motocykl k vynášení."

Skutečná řešení

Skutečná technologie má široké uplatnění a běžně řeší jízdní problémy. Obsahuje základní porozumění toho, co jezdec se snaží udělat a tvoří konstruktivní svazek mezi jezdcem a dynamickými požadavky stroje. Kontra řízení je perfektním příkladem. (Viz Kapitola 12 o kontra řízení).

Prakticky každý se naučí jízdě na motocyklu bez toho, aniž by rozuměl kontra řízení, ale v momentě, kdy je zcela pochopeno a aplikováno, otevře dveře ohromnému množství zlepšení v každé možné situaci, která si vyžaduje ovládání řízení motocyklu. Kontra řízení se perfektně shoduje s tím, co jezdec chce a co chce a vyžaduje si i motocykl. To já nazývám technologií. Cítíte rozdíl mezi tím a užitečnými tipy nebo přátelskou radou?

Netvrídím, že neexistuje prostor pro tipy a radu, protože existuje - jestliže představují pochopení skutečné technologie v praktické aplikaci. Potom se tip nebo rada stávají užitečným nástrojem. Ale sám jsem naslouchal mnoha upřímně míněným radám týkajících se jízdy na motocyklu, z nichž většina neměla žádnou cenu.

Objev

Pro nadšeného jezdce jsou motocykly symbolem objevu a výzvy. To se nezměnilo po celých více jak 100 let co motocykly existují a také se to nezmění až do doby, kdy motocykly budou existovat. Jezdci stále považují čas strávený v sedle za kvalitní zkušenosť: v každé zatáčce, na každé rovince a každým pootočením zápěstí na ně čeká dobrodružství. A na rozdíl od mnoha věcí v životě, které začnou být nudné, jakmile je pochopíte, pravý opak nastane, jakmile jezdec začne chápat a aplikovat technologii jízdy. Technologie jízdy otevří dveře objevů, místo aby je zavírala.

Akceptovaná technologie

Německý filosof Schopenhauer jednou prohlásil: "Každá pravda prochází třemi fázemi. První - je zesměšnována. Druhá - je zuřivě odmítána. Třetí - je akceptována jako zcela evidentní." Technologie řízení prošla stejným procesem.

V roce 1960, když jsem se svou Ducati 200 cc projížděl sérií zatáček, objevil jsem kontra řízení. To mě vylekal. Nedávalo mě to žádný smysl a tak jsem se o tom nikomu ani nezmínil a to až do sedmdesátých let, protože jsem se bál, aby mě neřekli, že jsem úplný cvok. Kontra řízení se nestalo součástí porozuměné technologie až do roku 1973, kdy se o ní hovořilo na mezinárodní konferenci o bezpečnosti motocyklů, která se konala v San Franciscu. Na této konferenci Dr. Harry Hurt a skupina výzkumných pracovníků Hondy prezentovala technické práce dokumentující, jak kontra řízení pracuje a jak jeho vědomé využívání by mohlo být prospěšné pro motocyklové jezdce z hlediska usnadnění snadnějšího vyvarování se kolizi.

Výzkumní pracovníci na kontra řízení tak otevřeli dveře k vylepšení řízení pro každého. Ale také si pamatuji zmatky a argumenty, které vyvolalo, když jsem se jej snažil vysvětlit

nevěřícímu veteránu s dvaceti letou jezdeckou praxí.

Obdobně dlouho se věřilo, že použití přední brzdy je neskonale nebezpečné. Tato "rada" byla poskytována zcela volně a to obzvláště novým jezdům obvykle prodejci motocyklů! V některých kruzích byste se kvůli tomu mohli dostat i do pěstních potyček. Ovšem, nyní "každý ví", že přední brzda má lví podíl na brzdné síle.

V roce 1976 jsem prohlásil, že závodní jezdci by se mohli podstatně zlepšit, kdyby pouze více rozuměli jízdě na motocyklu. Napsal jsem několik krátkých článků, hlavně užitečných tipů, které, jak se zdálo fungovali u mě, ale i u ostatních. Když se prozradilo, že moji studenti vyhledávají slova ve slovníku a demonstrují tyto psané myšlenky kresbami nebo malými předměty na stole, byl jsem otevřeně kritizován mnohými kolegy závodníky. Ve skutečnosti dosáhli o 7,0 sekund v průměru rychlejších časů na kolo. Ale až statečný mladý žurnalista a závodník jménem John Ulrich se chopil v roce 1977 programu a publikoval své výsledky a ten také získal uznání od společenství závodních jezdců. A zbytek, jak říkají, je už pouze historií.

V této knize naleznete několik dalších klíčových kostiček potřebných pro sestavení tohoto puzzle.

Keith Code

Úvod

Motocyklová technologie kontra jezdcovo zlepšení

Od doby zakoupení mého prvního motocyklu (1957) je vývoj tohoto stroje ohromující. Motocykly jsou lehčí, rychlejší a lépe se ovládají, pneumatiky jsou přilnavější a systémy odpružení jsou mnohem poddajnější. Ale po 13 letech a více jak 20 000 studentech, které jsem zažil jako ředitel Kalifornské školy superbiků, stále vidím ty samé jezdecké problémy v devadesátých letech, které již existovaly i v letech sedmdesátých a osmdesátých. Ve skutečnosti, i když jsou stroje v naší škole superbiků o více jak 35 km/h rychlejší, než tomu bylo před 13 lety, časy studentů na jedno kolo jsou v průměru rychlejší pouze o 1,0 až 2,0 sekundy. Tato skutečnost při porovnání s typickým zlepšením závodního jezdce na porovnatelném stroji, které je 8,0 až 10 sekund, nastoluje řadu zajímavých otázek a odpovědí týkajících se jízdy při vysokých rychlostech.

Co je stopkou

Co brání jezdcům aby zcela využili tuto jasně vylepšenou motocyklovou technologii? (Současný grip pneumatik sám má cenu pravděpodobně 3,0 sekundového zlepšení). Co je to za společné překážky, které je drží zpět? (Musí existovat něco, co mnohé z nich činí nejistými při vysokých rychlostech). Může více vzdělanosti v oboru technologie jízdy samo překonat tyto překážky? (Jezdec v devadesátých letech již o tom ví mnohem více, než jeho předchůdce na počátku osmdesátých let). Může se to zlepšit delším pobytom na trati? (Moje zkušenost říká, že více času stráveného v sedle to nezaručuje). Staví touha jet rychleji jednoho jezdce proti druhému k dosažení nejvyšší rychlosti? (Ne. Znal jsem potenciálně nadané jezdce, kteří nechtěli na světě nic jiného, než závodit a kteří to nedokázali). To je dost smutná představa pro nastávajícího závodního jezdce, že? (Jen ještě chvíliku vydržte).

Perfektní na 75 procent

Zjistil jsem, že 95 procent mých studentů dosáhne neočekávanou novou úroveň sebedůvěry po pouhém půldnu v učebně plus tréninku na trati a polovina z nich může být dovedena k vysokému stupni technické dovednosti ve dvou dnech: ale pouze tehdy, jestliže jedou na asi 75 procent svého limitu. Co se stane po překročení těchto 75 procent? Každý souhlasí svým způsobem s tím, že Sebezáchranné reakce (běžně označované jako strach) jsou tou vždy přítomnou překážkou, která jim brání v dosažení jejich cílů. Jakmile porozumíte standardní technice jízdy, je to pouze jedno tlačítko (také nazývané panika), které každý okamžitě stiskne při dosažení svého osobního limitu. Tato uznávaná skutečnost je to, co ničí úsilí jezdce o dosažení cílů, které si předem pro sebe stanovil. Ničí respekt k sobě, jistotu a důvěru k sobě v průběhu celého procesu.

Tvoje 10 dolarová bankovka

Myšlenka (z původní Twist Of The Wrist), že každý má pouze omezené množství pozornosti (podobně jako peněz), které může utratit při jízdě, se nezměnila. Jestliže vystartujete s 10 dolarů v kapse a všechny je utratíte, jste zdeptáni a to, že nemáte žádné peníze ještě navíc způsobí vlastní typ paniky. Jestliže

již nemáte žádnou pozornost, kterou potřebujete v průběhu jízdy, (jako je fixace na nějaký předmět, do kterého nechcete narazit a přitom do něho narazíte, protože jste právě tím spotřeboval celou svou pozornost), vždycky to způsobí nějakou paniku. Všichni jezdci někdy utratili více jak 10 dolarů své pozornosti a přímým důsledkem jsou pak sebezáchovné reakce, jako jsou strach a panika. V této knize objevíme, jak obelstít (nebo zvýšit limit) a porazit (pobít) hlavní zdroj jízdních problémů, vaše tlačítka paniky. Rozumně utrácejte vaši pozornost a tlačítka tiskněte pouze lehce.

Tato kniha je obrovským nástrojem, který vám pomůže pochopit, co může stisknout "tlačítka paniky". Studium a trénink vám umožní "zatlačit zpět" tyto překážky a otevřít více prostoru pro zábavu při kterékoli rychlosti.

Donny Greene

S pěti vítězstvími v národní třídě 250 GP a šesti lety jako hostující instruktor u Kalifornské školy superbiků jsou komentáře Donny Greene vitaným zpestřením textu.

K A P I T O L A J E D N A

NEPŘÍTEL - "SEBEZÁCHOVNÉ" REAKCE

Sebezáchovné reakce jsou zcela automatické, protože vznikají ze zdroje, který vědomě nemonitorujeme. Například, nemusíme vědomě monitorovat mrkání oka (které chrání oko), jestliže se stane něco nepředvídaného. Ovšem spolehlivost této reakcí je pochybná, jestliže někdo ztuhne (jiný druh reakce) nebo reaguje nepřiměřeně. Sebezáchovné reakce nejsou zcela prospěšné. Pozoroval jsem jezdce, který havaroval v deváté zatáčce na Riverside Raceway (čtyřproudá, 12 metrů široká, sklopená zatáčka se stěnou z ocelových plátů na vnější straně) na spodní, nebo-li vnitřní dráze (3 metry od trávy). Jezdec po havárii přeběhl všechny tři proudy tratě na vnější stranu zatáčky k 1,5 vysoké stěně do "bezpečí" na otevřené trati (pro trénink nebo závod).

Pomůcky pro sebezáchovu

Byly zkonstruovány pomůcky a mechanismy pro snížení zranění ve spojitosti s těmito reakcemi. Dobrým příkladem je tření snížující kov nebo plastické kluzáky na dlaních rukavic, které minimalizují vymknutí a zlomeniny v důsledku toho, že jezdci roztáhnou své ruce, aby "utlumili" náraz při havárii - jedna z klasických sebezáchovných reakcí. Antiblokovací brzdy poskytují vynikající technické řešení při nadměrném sebezáchoném reakčním brzdění.

Do určitého stupně i přilnavé pneumatiky tvoří polštář pro nadměrné brzdění a náhlé extrémní úhly náklonu.

Chyby sebezáchovy

Každá z obvyklých sebezáchovných reakcí, které každý z nás má, může způsobit a nebo se podílet na havárii. Sice ne s tak dramatickým, ale o to důležitějším pohledu jsou sebezáchovné reakce 100 procentním zdrojem všech jezdeckých chyb. Ve skutečnosti ničí vaši jízdu. Ano, na motocyklu způsobují sebezáchovné reakce specifické výsledky. Každá z těchto reakcí přináší dost moci a příkazové hodnoty k tomu, aby změnila jezdcevu mysl a ovládací akce. Vezmete si například přidávání a ubíráni plynů v průběhu zatáčky. Můj průzkum u více jak 8000 jezdců došel k závěru, že žádný z těchto jezdců nikdy neměl v úmyslu přidávat a ubírat plyn a že 100% z nich mělo v úmyslu plyn přidat a projít plynule celou zátáčkou. Ale něco změnilo jejich původní záměr. Ubrání plynů je sebezáchovnou reakcí (SR) číslo 1. Průzkum ukázal, že se jedná o první fázi obrany jestliže jakékoli okolnosti spustí SR. Standardní spouštěče sebezáchovných reakcí jsou:

"Jsem příliš rychlý při vjezdu do zatáčky."

"Moc mě to vynáší."

"Příliš velký úhel náklonu."

"Starosti s trakcí."

Nerovnosti, ostatní jezdci a provoz jsou sekundárními zdroji neúmyslného ubrání plynů. To, že jezdci nejčastěji poznají, že ubrání plynů nebylo nezbytné okamžitě potom, co ho ubrou, je dalším důkazem, že se jednalo o automatickou SR. Taky se vám to již někdy stalo?

Sebezáchovné reakce

Nepřítel je sice silný, ale jeho počty jsou omezené:

1. Ubrání plynů.
2. Křečovité sevření řídítka.
3. Zúžené a zoufale pátrající pole pohledu.
4. Zafixovaná pozornost (na něco).
5. Směr jízdy ve směru zafixované pozornosti.
6. Žádné (zmrazené) nebo neúčinné (nedostatečně rychlé nebo příliš brzo provedené) opravy směru řízením.
7. Chyby brzdění (jak přebrzdění, tak i nedobrzdění).

Každý jistě již zažil všechny z těchto reakcí. Jsou automatické? Vezmeme si například jako další příklad křečovité sevření řídítka. Dáváte příkaz vašim rukám, aby se sevřely a nebo zjistíte, že tak učinily sami? Zvolil jste si vy, že upřete vaši pozornost na zafixovaný cíl? Přebrzdil jste někdy kvůli tomu, že jste to chtěl?

Bez ohledu na to, jestli je důvod skutečný a nebo jenom dopředu představovaný, vše, co spustí jednu se shora uvedených sebezáchovných reakcí (SR) je snaha o snížení rizika nebo vyhnutí se riziku zranění. Žádná z těchto reakcí nefunguje v harmonii s technologií stroje nebo ovládáním jezdce. V následujících kapitolách se dozvím, jak s nimi bojovat.

Je dobré, že tyto věci byly nakonec izolovány a že kromě toho, že víme o jejich nepříznivých účincích, víme teď i jak vznikají.

Místo toho, aby jezdci teď pokračovali od jedné SR k další, možná, že využijí tyto informace k tomu, aby se je naučili ovládat ještě dříve, než se stanou příliš dramatickými. Po 13 letech závodění musím nerad přiznat, že i já je mám, ale u mě jsou jako malý čábel sedící mě na ramenou a nesměle vystrkující hlavu. Je čas se ho zbavit.

S E K C E 1
K A P I T O L A 2

OVLÁDÁNÍ PLYNU - PRAVIDLO ČÍSLO JEDNA

Může být taková sebezáchovná reakce jako je přidávání a ubírání plynu ovládnuta a nacvičena? Co udělá motocykl jako reakci na tuto tak častou chybu? Konstrukční vlastnosti motocyklu jsou porušeny chybami v reakcích s plynem, které jsou vyvolány sebezáchovnou reakcí? Existují nějaká pravidla a postupy pro odstranění těchto chyb? Jaké existují positivní sebezáchovné reakce a vylepšení dovedností, které by jezdci dovolily s nimi bojovat? Tato a další čtyři kapitoly vám to vysvětlí.

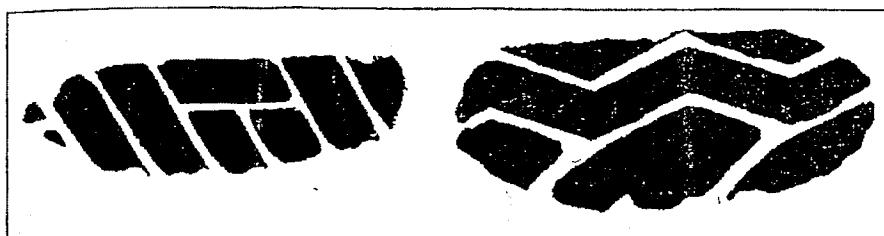
Porozumění plynu

Ovládání plynu je velmi přesná činnost se svými vlastními pravidly a normami. Technika ovládání plynu je přímo odvozena od technických specifikací motocyklu a umožňuje, aby váš motocykl dosahoval takové úrovně výkonu, na který byl navržen. Techniky ovládání plynu je možno považovat za manuál požadavků, které si jakýkoli moderní současný motocykl vyžaduje od svého jezdce. Porozumět technickým specifikacím vašeho motocyklu je krokem číslo jedna v překonání sebezáchovných reakcí (SR) ve spojitosti s ovládáním plynu.

Specifikace trakce

TRAKCE = TĚNLIVOST PNEUMATIK
↓

Jestliže se bavíme o zatáčení, bavíme se vlastně o trakci, která je vždy hlavní starostí jezdce. Abychom zjistili ideální stav trakce z hlediska stroje, začneme jednoduchým měřením kontaktních ploch pneumatik a tak objevíme jaké by mělo být základní rozdělení zatížení při zatáčení. Všeobecně řečeno, taková měření prokázala, že 40% z celkového zatížení se přenáší na přední kolo a 60% na zadní. Závodní motocykly a motocykly určené pro závodní styl jízdy mají proto větší zadní pneumatiky a mění tak i užitečné zatížení (možná že až 70% na zadek) z důvodu prudké akcelerace na výjezdu ze zatáčky. Ideální váhové rozdělení u jednotlivých motocyklů může se odchylovat od ideálního pravidla 40/60%. Úkolem jezdce je sladit přesné specifikace zatížení svého motocyklu s odborným zacházením s plynem. Jak se to dělá?



Rozdělení zatížení při zatáčení koresponduje s velikostí plochy kontaktu pneumatiky - asi 40% na přední pneumatiku a 60% na zadní. Zatížení pneumatiky regulujete plynovou rukojetí.

Lehké zacházení

Za předpokladu, že většina strojů při konstantní rychlosti vykazuje rozložení zatížení 50/50 (+/-5%) přední pneumatika vůči zadní, snažíme se vypočítat správné zrychlení v průběhu zatáčení. V číslech to znamená, že chceme přenést 10 až 20% zatížení směrem dozadu a to použitím plynu. Technicky se jedná o 0,1 až 0,2 G akcelerace. Jednoduše řečeno, je to síla vygenerovaná jemným přidáním plynu na pátý převodový stupeň v rozsahu 4000 až 6000 ot/min na obvyklém stroji o obsahu větším než 600 ccm. Není to příliš velká akcelerace - ale funguje.

Zdá se, že jezdci mají potíže ve stanovení takového malého přidání plynu potřebného k získání trakce a namísto toho se snaží o mnohem výraznější akceleraci. To se projeví nejsnadněji pozorovatelnou chybou "nenasytného" přidání plynu, které má za následek vynesení z dráhy zatáčky nebo smyk končící pádem.

Pravidlo číslo jedna

Jakmile se plyn pootočí na počátek záběru, dále se již přidává hladce, plynule a konstantně až do konce možného pootočení.

V bodě, kdy dojde ke správnému přenosu zatížení jezdcem (10 až 20% směrem na zadní kolo) využívajícím plynu, jakékoli další velké změny v rozložení zatížení snižují trakci, která je k dispozici. Jakmile je stroj maximálně nakloněn do zatáčky, změny v zatížení pneumatik a to buď rovnoměrné (na obě kola, nejsnadněji docílené při přejíždění vrcholu stoupání) nebo alternativní (zepředu dozadu, zezadu dopředu, z přidání nebo ubrání plynu) musí vést buď odlehčení nebo přetížení ideální zátěže při dané kombinaci pneumatiky a motocyklu.

Jezdecká zručnost

Speciální zručnost jezdce při aplikování Pravidla číslo jedna spočívá v jeho pochopení a zachycení potřeb motocyklu a jejich uspokojení využitím tohoto pravidla. Jezdci nevylepšují své motocykly, jenom napomáhají svým strojům pracovat správně.

Je tedy jasné, že jakékoli podstatné zaváhání nebo přidávání a ubírání plynu způsobí více jak nevhodnou situaci, které mělo být dosaženo a zde také leží náš problém se sebezáchrannou reakcí č.1: dochází okamžitě k destabilizaci trakce motocyklu. Cílem rychleji jedete, tím je účinek dramatičtější. Udržování 40/60% rozložení zatížení je vaším základním cílem z hlediska plynu. Pravidlo číslo jedna pro plyn ničí sebezáchrannou reakci č.1.

Ztracený čas

Zda váš motocykl dostane smyk nebo ne z důvodu přidání nebo ubrání plynu není všechno, co se může stát. V zatáčce projížděné střední rychlostí (60 až 120 km/h), vás bude každé přidání/ubrání/přidání plynu stát nejméně 0,1 sekundy v čase na jedno kolo (vyjádřeno ve vzdálenosti více jak jednu délku motocyklu) a to i jestliže jste v silmi dobrý a mnohem více, nejste-li dobrý.

V zatáčkách projížděných vyšší rychlostí vás bude stejná chyba v ovládání plynu stát více, protože účinky odporu vzduchu jsou již značné z hlediska zpomalení motocyklu při vyšších rychlostech.

Téma sebezáchovy

Přidávání a ubírání plynu figuruje jako první mezi sebezáchrannými reakcemi. Při normálním silničním provozu se následky jeví jako mírné a odpustitelné. Z tohoto hlediska se za normálního provozu dílčit tak, že se plyn aplikuje chybně až do té doby, kdy se objeví SR č.1. Ovšem, základní pravidlo pro ovládání plynu může být téměř vždy aplikováno při jakékoli rychlosti, protože platí pro 99% všech zatáček a trakčních podmínek. (Výjimky jsou velmi vzácné, jako je např. dlouhý sjezd, snižující se radius a hrboly uprostřed zatáčky. Ale i v těchto případech byste neměli ubírat plyn, jenom byste na chvíli měli přestat plyn přidávat).

Vezměme si za příklad zatáčku na kluzké silnici. Jestliže do ní vjedete a zaklapnete plyn, 70 až 80% zatížení (hmotnosti) motocyklu se přenese na přední kolo, které je konstruováno na zatížení 35 až 40% při zatáčení. Tím, že plyn podržíte nemáte sice záruku, že motocykl nesklouzne, ale musíte si položit otázku: Jsou moje naděje, že projedu touto kluzkou zatáčkou větší nebo menší, když plyn alespoň podržím na daném pootevření? Jsou mé naděje větší nebo ne? Vezměte si do úvahy extrémní chybu, že byste na této kluzké trati při náklonu použil přední brzdu, chybu, která by jistě vedla k havárii: To je přesně ten směr, ke kterému směřujete jestliže přivřete plyn!

Přidejte plyn

Je motocykl více nebo méně stabilní jestliže je rozložení zatížení na obě pneumatiky správné? Staré závodnické pravidlo "Máte-li pochybnosti, přidejte plyn" má stále určitě svou platnost.

Extrémní případ se stal Doug Chandlerovi na Sears Point Raceway v roce 1989 v okamžiku, kdy vedl v závodě 750 ccm Supersport na suché trati. Jeho zadní pneumatika byla tak "upečená", že se dostávala v zatáčce do smyku prostě jenom proto, že nepřidával plyn. (Jiný potenciální hazard přidávání/ubírání plynu v zatáčkám s velkým zatížením).

V jednom kole zanechal nejméně 9 metrů dlouhou "gumovou" čáru od zadního kola, které mu "uletělo" (smyk) a jeho řídítka šly až na úplný doraz. Nepřidání plynu by jistě vedlo k nepřijemnému vymrštění jezdce. Ovšem, Chandler se svým talentem a zkušenostmi, okamžitě přidal plyn, zadní pneumatika se protočila a motocykl se zavlnil při srovnávání do původního směru, ale jezdec zůstal na motocyklu a i ve vedení. Přidání plynu bylo jediným řešením. Co byste udělal vý?

Oázky

Co je SR č. 1?

Co je definicí dobrého, standardního ovládání plynu?

Souhlasí to nebo nesouhlasí s konstrukcí motocyklu?

Jak často vaše pravé zápěstí ubere plyn bez vašeho vědomí?

Vzhledem k tomu, že každý motocykl je jinak nastaven, je mimořádně důležité mít dobrý cit o tom, co motocykl dělá v zatáčkách. Informace v této sekci vám napomohou jemně vyladit vaše rozdálení zatížení. Existují situace, při kterých budete chtít vždy prudce přidávat plyn, a já také, ale vítězí ti, kdo to dělají podle této knihy. Tato sebezáchovná reakce týkající se přidávání a ubírání plynu vás bude stát nejenom čas, ale ve třídě 250 ccm i umístění.

D.G.

K A P I T O L A 3

Ovládání plynu - párování a trakce

Z mechanického hlediska jsme závislí na odpružení jako činiteli trakce. Co může jezdec nejlepšího učinit s odpružením? Je nezbytné mít vidlice a tlumiče Ohlins v kvalitě GP za 15000 dolarů? Máte již vybavení potřebné k dobrému ovládání? A co to je vlastně "dobré ovládání"?

Při klidné jízdě se motocykl ovládá skvěle. Žádné oskoky, vlnění, otřesy nebo smyky: Je stabilní. Perfektní odpérování v kombinaci s jezdcem by mělo držet pneumatiky na vozovce a tím i motocykl stabilní za všech jízdních podmínek. Dobré ovládání = očekávaná trakce. To je vše, co to znamená.

Neexistuje nic takového jako je nepředpokládaná ztráta trakce (smyk) nebo nebezpečí ztráty trakce (neočekávaná trakce) jako je vibrace hlavy řízení), co, by u většiny jezdců mohlo více stimulovat sebezáchovnou reakci. A stejně tak, jako velikost pneumatiky může být pro nás dobrým startovním bodem na představu o požadavcích stroje, rychlý pohled na části odpružení nám pomůže určit jak může jezdec nejlépe využít odpružení se standardním ovládáním plynu.

Rozsah odpružení

Dobré odpružení závisí jak na součástkách (tlumič, vidlice, hmotnost súčástek), tak i na jejich umístění na motocyklu (úhel hlavy, offset vidlice, umístění motoru). Ovládání plynu má velký vliv na obou.

Tlumiče a vidlice zajišťují nejlepší trakci uprostřed svých zdvihů (v asi ve střední třetině celkového zdvihu). Zcela stlačené odpružení je hrubé a zcela vytažené odpružení obdobně špatně reaguje na stav vozovky. Silné brzdění a akcelerace nabízejí perfektní příklady. Jestliže jezdec prudce brzdí, přední kolo je zatíženo a tupě reaguje na hrubý povrch, protože je neschopné reagovat na změnu povrchu. (Poznámka: To je také hlavním důvodem, proč se přední kolo zablokuje při brzdění. Přední kolo není schopno sledovat povrch vozovky, protože se přední vidlice nezdvihá a nestlačuje dost rychle a nebo se nepohybuje vůbec).

Jestliže jezdec přidá prudce plyn má přední kolo tendenci se otrásat. Ve střední třetině zdvihu odpérování (nebo-li dráhy) dosáhnete optimální odezvy na asfaltu.

Jízdní limity

Odpérování limituje možnosti jízdy na motocyklu. Musíme se proto snažit udržovat odpérování v nejúčinějším rozsahu tak dlouho dokud je to možné a tak dovolit stroji, aby pracoval za nás. Základní pravidlo pro standardní ovládání plynu dělá právě přesně to. A opět platí, že technika jízdy prudkého předávání a ubírání plynu využívaná mnoha jezdci nutí odpružení řešit ohromné přenosy hmotnosti (mezi přední a zadní částí) namísto toho, aby reagovalo na povrch vozovky: Ano, konstrukce odpružení neumožňuje, aby obě funkce dělalo dobře a najednou.

Změny odpružení

Charakteristiky odpružení mohou být seřízeny podle potřeb jezdce a povrchu vozovky změnou stupně tlumení, tlakem pružiny a rozdelením hmotnosti mezi přední a zadní částí. Nikdy tím neeliminujete základní problémy s odpružením, děláte pouze seřízení vhodná pro dané podmínky. Při závodech tato seřízení mohou způsobit, že co se stalo v určitém stupni rychlosti se přenese na vyšší stupeň. V tomto případě jste pouze posunuli místo kde se to stane, takže můžete jet o trochu rychleji.

Rozkmitání přední vidlice je dobrým příkladem toho, jak je odpružení komplikované. U některých motocyklů se rozkmitání objeví při menších rychlostech a jezdec si pak myslí, že dosáhl limitu odpružení. Při vyšších rychlostech rozkmitání zmizí, ale objeví se znova, když vyšší rychlosti v zatačkách způsobí i vyšší zatížení. Silniční stroj je typicky nastaven na převládající podmínky, obvykle na jezdcem nejvíce oblíbený typ zatačky.

Seřizování odpružení jezdcem

Nejvhodnější seřízení, které můžete udělat je poloha plynu. U každého motocyklu v rámci základních omezení konstrukce vám používání plynu poskytuje mimořádnou kontrolu nad mírou zatížení jednotlivých kol při průjezdu zatačkou. Je jasné, že příliš mnoho plynu přenáší zatížení na zadní kolo z předního kola. V případě kombinované hmotnosti jezdec motocykl 350 kg máte po ruce ovládání (plyn), kterým účinně přesunujete 75 kg směrem dopředu nebo dozadu a to ne větším pohybem, než pootočením ruky o několik milimetrů! Ovládání plynu je klíčem k seřizování odpružení.

Plyn a odpružení

Jezdci se mohou pokoušet vyřešit problémy odpružení do nekonečna a nikdy se nakonec nikam nedostanou. Nic nebude fungovat, jestliže jezdec najíždí prudce do zatačky se zavřeným plynem, čeká až do druhé fáze zatačky a potom za použití prudké akcelerace se snaží překonat ideální 10 - 20% váhový přenos na zadní pneumatiku. Tento postup nikdy neumožní, aby odpružení pracovalo v nejlepším rozsahu. To obzvláště platí v jednoduché 90 stupňové střední rychlé zatačce, ve které najetí a vyjetí zabere pouhých 2,0 až 3,0 sekundy z celkového času. Stejný jezdci,

kterí dávají přednost shora uvedenému přístupu mohou být často spatřeny v boxech, jak "testují" odpružení tlakem na přední vidlici a nebo sedlo. Věnují mimorádnou pozornost té části zdvihu pérování, kterou sami jen zřídka na trati využívají.

V roce 1989 John Kocinski v Americe úplně odrovnal jezdce třídy 250 ccm, když překonal traťové rekordy, kterým se nikdo nemohl ani přiblížit po léta. V té době mě řekl, že jeho tým neprovedl podstatné změny na odpružení jeho stroje během pěti závodů! Všechny změny prováděl on pomocí plynu.

Zadní odpružení a plyn

Většina jezdců nerozumí jednoduché skutečnosti: Čím prudceji přidají plyn, tím méně reaguje zadní odpružení a tím více se zadní část stroje snaží zdvihat. Většina jezdců věří, že při akceleraci se zadní část motocyklu snižuje. Není to pravda. (Chcete-li se o tom přesvědčit, opřete si přední kolo vašeho motocyklu o zed, pomalu pouštějte spojku při zařazené rychlosti. Zadní část stroje půjděte směrem nahoru.)

Ještě jednou základní pravidlo pro ovládání plynu: jakmile se plyn dostane ze své základní polohy, dále se již přidává jemně, plynule a konstantně po celé dráze pootočení rukojeti plynu. Naštěstí toto pravidlo funguje perfektně se zajímavou skutečností motocyklové dynamiky popsáné výše. A tak, 40-60% váhové rozložení, které zajišťuje nejlepší trakci zároveň zajišťuje, že odpružení pracuje ve svém nejúčinnějším rozsahu.

"Zabrání" za plyn vede ke ztuhnutí zadního odpružení a snížení trakce. To je problém většiny z nás. Ale nejlepší jezdci zjistili, jak kompletně tuto situaci převrátit a využít ji ve svůj prospěch. V případě motocyklu GP 500 ccm (nebo dokonce i u dobrého Superbike) v okamžiku, kdy se začíná zvyšovat výkon a odpružení začíná tuhnout, pneumatika má tendenci se protáčet z důvodu snížené trakce. Co udělají nejlepší jezdci? Nechají pneumatiku klidně protáčet a využijí toho k výjezdu ze zatáčky. Ve skutečnosti se odpružení stane lépe ovladatelným právě v okamžiku, kdy se pneumatika začne protáčet, protože snížená trakce odlehčuje zatížení. Jedná se o stejný princip přenesený na novou úroveň.

Platí stále základní pravidlo, že čím dříve se otevře plyn a plynule se přidává, tím méně "zoufalé" akcelerace budete potřebovat k získání rychlosti na výjezdu a tím i odpružení zadního kola bude lépe fungovat. Tím získáte co nejvíce předvidatelnou trakci. Platí to pro jakýkoli druh jízdy, ne pouze pro závody.

Pojištění proti smyku

Pravidlo číslo jedna pro plyn, jemné přidávání, má i další nesporné výhody o kterých byste měli vědět a to obzvláště při smyku zadního kola. Za předpokladu, že již nebyli příliš nenasytní při zacházení s plynetem, je vaším nejlepším pojištěním proti ještě většímu smyku a nebo vyvrštení ze stroje přestat přidávat plyn. Motocykl postupně zvolní, což je lepší než prudké zvolnění (ke kterému by došlo při prudkém obráni plynu) a plynule se srovná. Zde je opět vaší hlavní překážkou SR č.1.

(Je jasné, že stav pneumatik, úhel náklonu, odpružení a jezdec jsou velkými faktory v uvedeném příkladu, ale dejte na má slova a sledujte nejlepší jezdce, jak se oni vypořádávají s malými smyky. Ubírají plyn a nebo slyšíte, že motor pokračuje v konstantních nebo vyšších otáčkách?)

Proč?

Podívejme se na konstrukci motocyklu. Jestliže vás zadek motocyklu "začne předbíhat" a vy zaklapnete plyn, dojde k velkému přenosu zatížení ze zadního kola. Tato změna zatížení způsobí ještě větší smyk zadního kola, nebo-li přetížení předního kola, které pravděpodobně bude vést i k jeho smyku.

Problémy jízdy bez plynu

Takže i jízda bez plynu má své problémy. Při jízdě bez plynu dojde k tomu, že zadní odpružení se stlačuje souběžně s odpružením předního kola. Jestliže v jedete bez plynu do střední zatáčky, ztratíte vepředu i vzadu světlou výšku stroje od tratě. Jedná se o další příklad SR č.1: Řekněme, že jezdec přivede do smyku nějakou část motocyklu, potom v překvapení nebo úleku zavře plyn, motocykl se okamžitě začne smýkat ještě více nebo dokonce dojde ke zdvihu jednoho nebo obou kol z vozovky. Sebezáchranná reakce č.1 opět udeřila!

Co je základním pravidlem pro ovládání plynu?

Jakmile se plyn dostane z dosedací polohy, je přidáván plynule, jemně a konstantně po celý zbytek pootočení rukojeti. (Rekněte si to pro sebe 1000 nebo 2000 krát.)

Většina standardních součástek odpružení může být seřízena tak, aby pracovala odpovídajícím způsobem při závodech a není tedy potřeba shánět drahé součástky. Mimoto je to dobrý pocit porazit konkurenty, kteří takové součástky používají. Jestli máte dobrá vybavení nebo ne, prudké přidání plynu vám nepomůže jet rychleji a naopak je to nebezpečný způsob, jak projíždět pomalé zatáčky. Motocyklu a pneumatikám se to nebude líbit. Jakmile pochopíte a naučíte se pravidlo ovládání plynu, můžete si dovolit zadní kolo nechat prokluzovat při mírném přidávání plynu a přitom budete váš motocykl zcela ovládat.

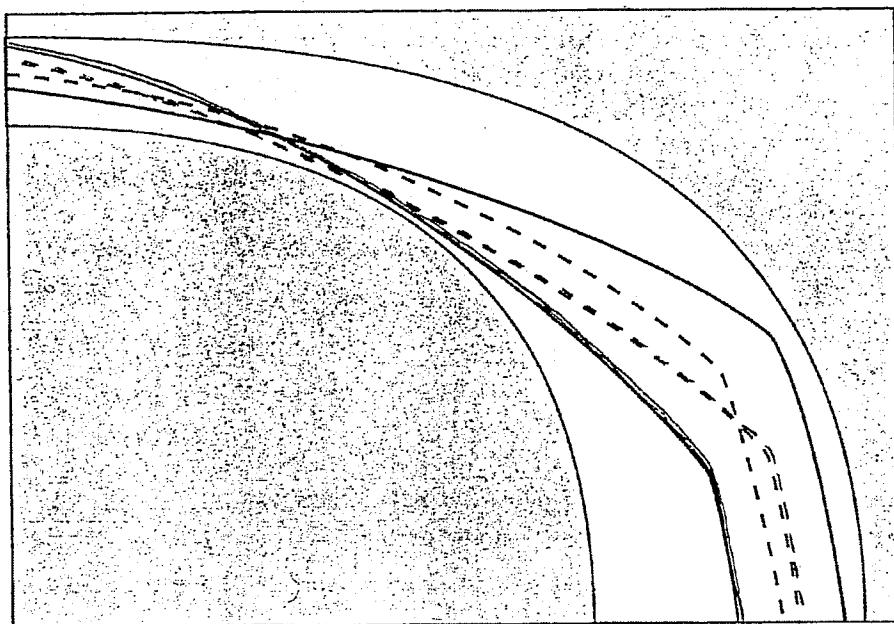
D.G.

K A P I T O L A 4

OVLÁDÁNÍ PLYNU - IDEÁLNÍ STOPA

Každý má "ideální" stopu pro každou zatáčku, kterou se snaží při průjezdu zachovat. To je definice. Ale jak se určí ta nejlepší stopa? Jestliže ji objevíte, jak se jí máte držet? Co by vám mohlo zabránit, abyste si zvolil a využíval dobrou stopu?

Celá záležitost stop je mnohem jednodušší než vypadá a drží se opět základního pravidla pro ovládání plynu: ve skutečnosti je téměř identické. Ideální stopou je taková, která umožňuje aplikaci plynu podle pravidla pro jeho ovládání. (Stopa, která vám neumožnuje ovládání plynu podle pravidla není ideální stopou.)



Bez ohledu na to, jakou stopu použijete, dobré ovládání plynu zaručuje, že to bude fungovat.

Rozdíly

Nechci vám lhát. Ideální stopa pro každého prostě neexistuje a nikdy nebude. Rozdílné stopy jsou vyjádřením individuálního přístupu jezdce k jeho práci: Řetězcem jeho silných a slabých stránek, čeho je schopen a čeho není, omezení jeho stroje a ovšem, jeho prahu sebezáchovných reakcí.

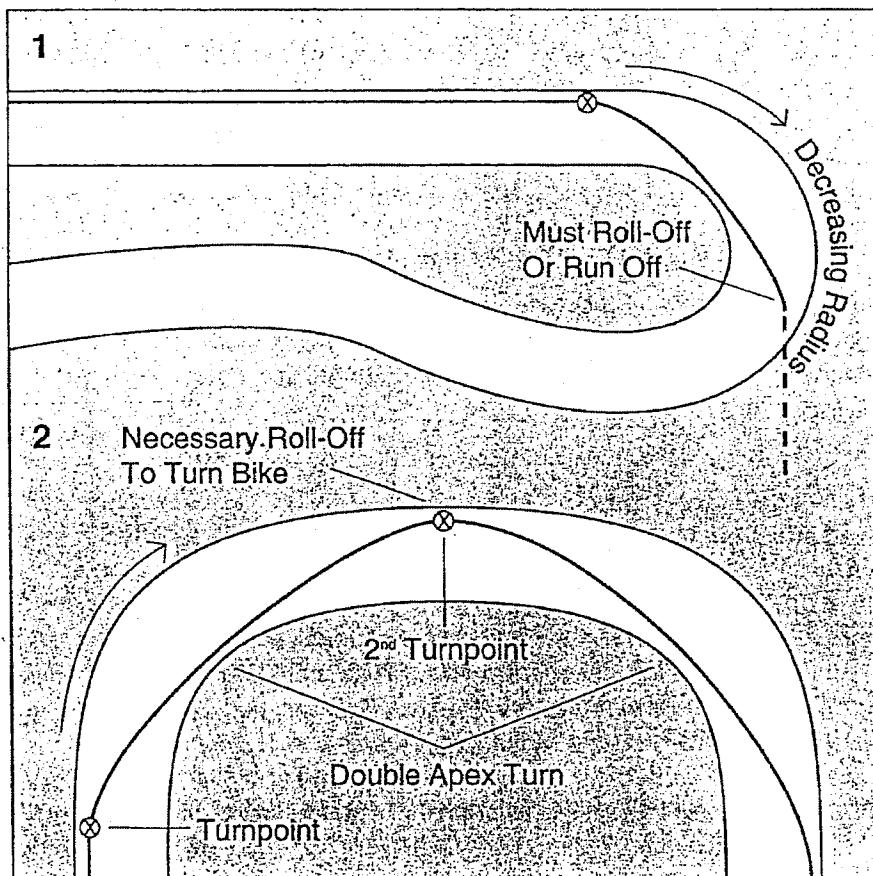
Také rozdíly v povrchu trati (nerovnosti, záplaty, atd) mohou nepříznivě ovlivňovat trakci a tím nutit jezdce ke změně stopy. Při řešení problému spojeném s povrchem trati musíte (1) změnit odpružení, (2) změnit stopu nebo (3) problém ignorovat a pokračovat. Špičkový jezdec nalezne řešení v kombinaci všech třech možností. Možnost číslo tří se dociluje nejobtížněji, protože to znamená překonat vaši reakci na sebezáchovný reflex.

Na závodních okruzích jezdci si pravidelně stěžují, že trať je "v horším stavu než loni". Nejdříve všechny změny, kterých si všimnou jsou špatné. Ale na konci víkendu jsou všichni rychlejší než byli před rokem!

Nalezení stopy

Pokaždé, když musíte ubrat plyn nebo zpomalit jeho přidávání v zatáčce, stojí vás to čas a stabilitu. Váš přístup k zatáčce určuje, jestli k tomu dojde nebo ne. Zatáčky se sníženým radiusem jsou klasickým příkladem (viz obrázek). Při standardním přístupu k prvnímu radiusu vás to vždy přinutí ubrat plyn někde uprostřed zatáčky. Nejedná se tedy o ideální stopu, protože v ní okamžitě porušíte pravidlo ovládání plynu.

Nepletejte si ale zatáčku s dvěma vrcholy se zatáčkou se sníženým radiusem. V zatáčce se dvěmi vrcholy (viz obrázek) smíte ubrat plyn, aby došlo k natočení motocyklu mezi dvěma částmi zatáčky. To vám umožní plně a správně ovládat plyn na výjezdu z druhé části zatáčky a také se nedostanete do ouzkých tím, že budete držet plyn na jednom nastavení. Ve skutečnosti platí, že "držení plynu" je jedním z hlavních ukazatelů, že jedete "špatnou stopou". A ovšem je porušeno pravidlo pro ovládání plynu.



Existuje ohromný rozdíl mezi zatáčkou se snížujícím se radiusem a zatáčkou se dvěma vrcholy. Ovládání plynu je ale klíčem k oběma.

Stopa následuje plyn

Stopa následuje plyn, nebo-li jede podle plynu: dobrá stopa vám umožní standardní ovládání plynu. Neexistuje žádná jiná definice dobré stopy.

Konstantní plyn

Jestliže v zatáčce nebudete přidávat plyn, budete zpomalovat. Dokonce můžete i příliš pomalu přidávat plyn a přesto budete ztrácat rychlost! Většina jezdců si myslí, že pouhým přidáním plynu musí motocykl zrychlit. Není to pravda. Vyzkoušejte si to. Vjede do zatáčky na vašem motocyklu, přidejte plyn a pozorujte rychloměr. (Zkoušejte na bezpečném místě, nejlépe na uzavřené závodní trati.) Jestliže jste přinutil motocykl k přílišnému náklonu, zjistíte, že rychlosť ve skutečnosti klesla. Plyn budete moci přidat pouze tak, aby se udržela konstantní rychlosť (rozdělení zatížení 50/50) a nebo přidat takvou akceleraci, aby došlo k rozložení zatížení na 40/60. (Nezapomněli jste toto pravidlo z Kapitoly 2?)

Držení stopy

Za jakých podmínek se bude váš motocykl držet konstantní stopy v zatáčce? Ubrání plynu přenáší hmotnost dopředu, což motocykl napřímuje a vynáší ze zatáčky. Přílišné přidání plynu má za následek to samé. (Poznámka: Jestliže si myslíte, že při ubrání plynu se váš motocykl dostává k vnitřnímu okraji zatáčky, jedná se o vaši podvědomou korekci řízení. Mohou na to mít také vliv profily pneumatik a nastavení odpružení).

Jediným spolehlivým způsobem, jak si udržet ideální stopu je za použití standardního ovládání plynu pro rozložení zatížení 40/60. Je to další jedna z těch věcí, které si motocykl vyžaduje: Je to ideální situace pro motocykl, je to o tom, jak získat stabilitu v zatáčce s ohledem na radius vaší stopy. Zeptejte se sami sebe. Je to dobré mít předem předvídatelnou stopu? Je to plus vědět už před zatáčkou kam motocykl bude směřovat? Zjistil jste malé změny ve stopě? Nejdůležitější: Spouští vám změny stopy sebezáhovné reakce?

Není to zajímavé, že "jsem rychlý na vjezdu" a "budu v zatáčce dlouhý" spínají SR č.1 (uber plyn)? Naopak, SRč.1 vám nasměruje motocykl přesně do toho místa, kam jste nechtěl a děláte přesně to, co jste dělat nechtěl (dlouhý v zatáčce).

Vyjimka

Existuje vyjimka z pravidla o ovládání plynu: široké zatáčky na nejvyšší převodový stupeň. První zatáčka na Brainerd International Raceway je perfektním příkladem. Vjíždíte do ní po 1,5 km rovince. Na současných továrních motocyklech 600ccm, 750ccm nebo GP 250ccm se tato zatáčka projíždí s velkým otevřením plynu. Co tedy máte dělat? Plyn už přidat nemůžete, protože jej už naplno máte. Co se ale stane, když v asi polovině nebo dvou třetinách této široké zatáčky uberte a znova přidáte plyn? Vynese vás to, okamžitě, motocykl se zhoupne a ztratí stabilitu (Jedná se o jednu z nejjazdnejších zatáček v Americe. Na motocyklu GP 250ccm se projíždí na 13 000 otáčkách na šestku, nebo-li vjíždíte do ní rychlostí 255 km/hod.)

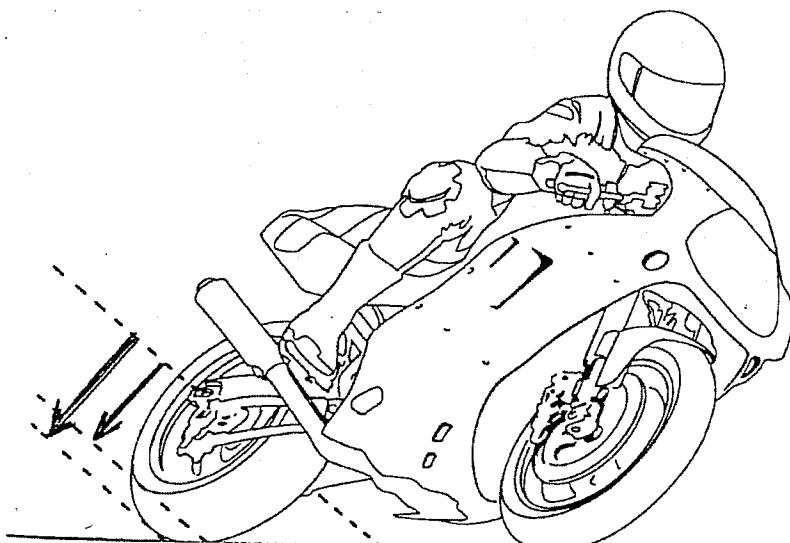
Zajímavá poznámka: Jak byste řadil na vašem motocyklu v první zatáčce na Brainerd? Ponechal byste motocyklu, aby dosáhl maximální otáčky na konci rovinky? Ne u 600, 750 nebo 250. Jakmile přivedete motocykl do náklonu, jeho otáčky se zvýší asi o 500,

protože jedete na té části pneumatiky, která má menší průměr a tím prakticky snižuje převodový stupeň (poměr). Takže kdybyste vjel do zatáčky na plný plyn, v průběhu zatáčky by zafungoval omezovač otáček a stroj by se dostal z ideálního rozložení zatížení 40/60. Řešením je dosažení 40/60 převodem a nikoli plynem. Jestliže budete mít motocykl na konci rovinky s otáčkami o asi 500 nižšími než normálně, motocykl bude pokračovat v tahu i v zatáčce a bude držet perfektně stopu.

Specialita?

Shora uvedené se zdá být na první pohled jako nějaká speciálita, ale ve skutečnosti to obsahuje i praktickou lekci, kterou můžete uplatnit v každé zatáčce. Zapamatujte si, že naklonění v zatáčce účinně snižuje převodový poměr. Jestliže příliš často odřadujete směrem dolů má motor při nájezdu do zatáčky příliš vysoké otáčky a v okamžiku, kdy dojde k náklonu stroje můžete narazit na omezovač otáček místo toho, abyste zatáčku projeli plynule. Ovšem, že motocykl vlivem odstředivých sil v zatáčce zpomalí, v kterékoli zatáčce (plus odpor vzduchu) a v Brainerdu musíte potom při výjezdu z první zatáčky odřadit dolů, abyste udržel otáčky nahoru. Zásadou je zabránit činnosti omezovače otáček uprostřed zatáčky.

Zároveň se můžete podívat i na otáčkoměr (ještě když jste v náklonu) a pozorovat, jak při výjezdu ze zatáčky se ručička blíží k červené lince, což vás může nutit k řazení směrem nahoru: To ale nedělejte, protože jakmile se stroj napřímí, dostane se na větší průměr pneumatiky u jejího středu a otáčky okamžitě klesnou. Jestliže přeřadíte nahoru příliš brzy (obzvláště na motocyklu GP 250 ccm), stroj nebude mít potřebnou sílu a budete si muset chvíli počkat, než se motor dostane do otáček.



Průměr pneumatiky se značně liší při napřímené a nakloněné poloze stroje. To má velký vliv na otáčky motoru v zatáčce.

Úplnou specialitou je řazení na motocyklu GP 500ccm tak, aby došlo k činnosti omezovače otáček na výjezdu ze zatáčky. V tomto případě nechá jezdec prokluzovat pneumatiku a dovolí omezovači otáček snížit otáčky tak, že prokluzování není nad-

měrné a nepřivodí jeho vyvrštění ze sedla. Výkon se plynule sníží a jezdec to na okamžik může přenechat omezovači otáček až by došlo k nepříznivému účinku. Jediným záporem je, že musíte přeřadit ještě předtím, než se stroj zcela napřímý.

Ostatní výjimky

Existuje ještě několik specifických zatáček, které se neřídí pravidlem a to hlavně kvůli nerovnostem a/nebo změnám radiusu uprostřed zatáček a nebo jestliže se jedná o jízdu z kopce. Vlnovky na Sears Point a Road America jsou typickými příklady. Musíte na chvíli zastavit manipulaci s plynem (ne ale ubrat), protože byste prostě jeli příliš rychle a byli byste dlouzí na výjezdu, kde je naopak přidání plynu velmi důležité.

Stopa a výkon

Výkonová charakteristika vašeho motocyklu a nastavení odpružení mají velkou spojitost s vaší stopou. U motocyklu GP 500ccm můžete snížit rychlosť v zatáčce na úkor akcelerace. Ale na motocyklu GP 250cc nemůžete obětovat rychlosť v zatáčce výměnou za nic jiného. Jestliže odpružení motocyklu bude způsobovat jeho zpomalení v zatáčce, budete muset déle čekat na jeho zpřímění a uprostřed zatáčky budete muset opatrň přidat plyn, abyste nebyli v zatáčce dlouzí.

Možná, že jste si všimli, že někteří jezdci na konci zatáčky poněkud prudce napřimují jejich motocykl, zatímco jiní ponechávají motocykl se postupně a plynule napřimovat. Důvodem může být pomalé řízení. Důvodem ale také může být, že jezdec měl přidáno moc plynu v prvé fázi zatáčky a teď musí držet motocykl v náklonu, aby zůstal vůbec na trati. A nebo se mu to tak prostě líbí. (Ovšem, že čím se rychleji motocykl napřímý, tím je menší písobení odstředivých sil v zatáčce a tím i rychleji akcelerujete).

Konec

Ještě si to vyjasněme. Kde končí zatáčka? Každá zatáčka má přesný bod, ve kterém končí. Tento bod je pro každého jezdce jiný, stejně tak, jako i pro každý motocykl. Definice: Tam, kde si můžete dělat s plymem co vás napadne, kde se vám vrátí nazpátek odvaha, kde už nejste soustředěny na zatáčku, kde vás napadne, že příště to projedete lépe - to je konec zatáčky.

Důležitý bod: existuje možnost výběru stopy, ale všechny se řídí pravidlem o ovládání plynu.

Povrch trati je pro všechny stejný, lepší jezdci se rychleji adaptují. Na problémová ohlasti musíte vymyslet plán nebo řešení, aby vás nic nepřekvapilo a to zvláště jestliže zrovna bojujete s SR. Udělám si o sobě dobrý mentální obrázek po každém výjezdu ze zatáčky, kterou jsem zvládl. Uvažujte, co nejlepšího by mohl udělat motocykl a co vy, abyste zatáčkou projeli ideálně. Je spousta času na přemyšlení a i na vlastní provedení.

D.G.

K A P I T O L A 5

OVLÁDÁNÍ PLYNU - PŘIDEJ PLYN

Jestliže je dobré ovládání plynu zodpovědné za dobrou kontrolu jízdy v zatáčce (za předpokladu, že odpružení je v činnosti v ideálním rozsahu, pneumatiky mají optimální trakci, stopy lze předvídat, atd.), kdy byste měl začít přidávat? Vá které části zatáčky by se měly tyto všechny dobré věci stát? Přesně řečeno, kdy přidat plyn?

Uliční tempo

Normální motoristé všeobecně čekají až budou asi ve dvou třetinách zatáčky a potom přidají plyn. Za normálních malých nebo běžných provozních rychlostech na veřejných silnicích se zdá, že motocyklu je jedno, jestliže projedete zatáčku bez plynu. Většina nových jezdců si tuto metodu osvědčí tak rychle, jako kachna vodu, protože nedojde ke spuštění Sebezáchranné reakce typu "příliš rychlý na vjezd" nebo "příliš dlouhý na výjezd". Za normálních podmínek jsou při zatáčení bez plynu a tedy i zpomalování, jsou všechny pozitivní výsledky standardního ovládání plynu převráceny naruby.

Výsledky jízdy bez plynu

1. Hmotnost se přenese dopředu, přední pneumatika je přetížena a zadní odlehčena, dojde ke snížení trakce.
2. Odpružení je mimo rozsah ideálního pružení a motocykl tak reaguje nepřiměřeně na povrch vozovky.
3. Zrychlí se reakce na řízení a nastane tendence ke škubání.
4. Motocykl má snahu k vynášení ze zatáčky a nedrží stopu.
5. Světlost nad vozovkou se při zatáčení snižuje.
6. Motocykl zpomaluje.

Kdy přidáte plyn je určeno tím, kde se motocykl právě pohybuje. Čím dříve po nájezdu do zatáčky přidáte plyn, tím dříve se dostane odpružení do ideálního rozsahu, dojde k přenesení zatížení atd. Čím později přidáte plyn po nájezdu do zatáčky, tím větší budete mít "hlad" na plyn na výjezdu (Termín "hlad" jsem se naučil od Skipa Barbera v autoškole, a opakuji jej proto, protože přesně popisuje situaci, která nastane).

Kdy?

Co nejdříve. Přidejte plyn co nejdříve po vjezdu do zatáčky. To neznamená na vrcholu zatáčky, přímo před vrcholem nebo přímo za vrcholem a nebo v nějaké přesném bodu v zatáčce, to znamená co nejdříve.

Jak?

Existují některá další vodítka. Za normálních okolností jezdci nepřidávají plyn dokud nedokončí řízení stroje. To má smysl. V průběhu řízení je velmi obtížné přidávat plyn plynule tak, aby nedošlo k roztřesení a destabilizaci motocyklu.

K dosažení standardního zacházení s plynem nejdříve dokončete řízení a teprve potom začněte přidávat plyn.

V zatáčce a při velké rychlosti dochází k cukání motocyklu. Hrubé a náhlé přidání plynu ovšem způsobí stejný efekt. Změna rozložení váhy ze 70 na předním/30 na zadním kole (bez plynu) na 40 na předním/50 na zadním kole (s plymem) musí být provedena co nejplynuleji, aby se udržela trakce a stabilita.

Plánování přidání plynu

Co vám brání přidat plyn dříve, než jej přidáváte teď? Může to být docela jednoduché jako například (1) nikdy jsem o tom nepřemýšlel nebo (2) mám strach. Pootevřít plyn a brzy a plynule jej přidávat by měl být vaším základním plánem v každé zatáčce.

Překonání velmi silného spouštěče sabzachovné reakce, která vás nutí nepřidávat plyn, musí být prostě ovládnuta a ovládána i v praxi. Možná, že ji potlačíte tím, že vše pochopíte.

Jestliže neztratíte trakci na vjezdu do zatáčky, dosažení 40/60 nezpůsobí havárii.

Znovu si projděte výsledky jízdy bez plynu na předcházející straně: Přidáním plynu jste nepřidali žádné nové a nechtěné síly, ale všechny uvedené jste zredukovali. Vaším úkolem je zredukovat je co nejrychleji.

Plyn a 1/10 sekundy

V reálném čase a prostoru znamená každá 0,1 sekundy, kterou zůstanete bez plynu v zatáčce projížděná 90 km/h, ztrátu jedné délky motocyklu. Ve skutečnosti je to 2,65 m (90 km/h = 26,5m za sekundu, 190 km/h = 53 m).

Abyste si tu 0,1 sekundy lépe představil, stiskněte prsty dvakrát za sebou jak nejrychleji dokážete. Tak to je čas mezi 0,1 až 0,2 sekundy! No a teď si představte kolik takových drahocenných 1/10 sekund utratíte, když čekáte, až se stroj uklidní, dostane se do správného náklonu nebo rychlosti nebo trakce. To obvykle zabere 0,5 sekundy (dva pomalé stisky) a máte ztrátu 13,2 m.

To neznamená, že jste ztratili 0,5 sekundy na jedno kolo, to znamená, že jste nenechal motocykl dobrě pracovat po celé trati a ke ztrátě času ovšem došlo také.

1/100 sekundy

Budete-li v průměru o 1,6 km rychlejší (namísto 96 km/h pojedete 97,6 km/h) v průběhu jedné krátké zatáčky (45 m dlouhé od obou přechodů do roviny) docílíte tím 3/100 sekundové zlepšení vašeho času na jedno kolo, což vás vynese o 80 cm před vašeho konkurenta, který byl o 1,5 km/h pomalejší, což je asi o 1/3 délky motocyklu. Jestliže na trati bude 9 zatáček (a všechny se budou projíždět rychlosťí 97,6 km/h) a i když na rovinkách již nedoženete ani metr, přesto budete na konci dalšího kola o 7,2 m před soupeřem, to je o tři délky motocyklu! V dlouhé (385 m) zatáčce a rychlosti 192 km/h kontra 193,6 km/h se rozdíl v rychlostech vyjádří 6/100 sekundy a 1,5 délkou motocyklu.

Z těchto čísel je zřejmý důvod, proč staří závodníci říkali: "Jedte rychle v rychlých zatáčkách". Stejně tak je i jasné jiné pořekadlo: "Ale nezkoušejte to v pomalých zatáčkách". V pomalé zatáčce byste museli být o téměř 8 km/h rychlejší, abyste dosáhli náskoku 1,5 délky motocyklu! Na to zapomeňte!

Přidejte plyn

Každý okamžik ve kterém oddalujete přidání plynu a získání rozdělení hmotnosti 40/60 snižuje vaši průměrnou rychlosť v zatáčce, snižuje kontrolu a ovladatelnost a prodlužuje časy na jedno kolo.

Já se snažím přidávat plyn ještě před maximálním úhlem sklonu v zatáčce. Tím si v pohodlí usadím motocykl do zatáčky. Nejlepším regulátorem je pravá rukojeť řídítka.

D.G.

K A P I T O L A 6

OVLÁDÁNÍ PLYNU - SÍLA

Je příliš mnoho síly palivem, které zpanikuje stroj? Příliš vysoká rychlosť, přílišná akcelerace, přílišné brzdění, přílišná odstředivá síla v zatáčce atd? Příliš málo nebo správné množství těchto síl ještě nikdy nikoho nepřemohlo. Jestliže je budete ovládat na vyšší úrovni než dosud, budete jezdit lépe? Kontrola síl na motocyklu je prevencí před zmatením a přemožením vašimi sebezáchovnými reakcemi.

O něco málo více síly

Zmatek může být následek buď příliš velkých nebo malých sil. Obdivuhodný pokus byl učiněn na studentech univerzity, při kterém malé množství tepla (které nemohlo způsobit spáleniny) a malé množství chladu (ne nadměrného) bylo přidáno do elektrického proudu (ne tak velkého, aby mohl způsobit šok) a při dotyku s pokožkou došlo k pocitu intenzivní bolesti. I jízda na motocyklu způsobuje různé síly, které na vás působí: není problém, je jednotlivě ovládnout, ale co dělat, když působí společně, jako tomu bylo v uvedeném pokusu?

Prostě, jezdci jsou schopni ovládnout rychlosť, která jim umožňuje zůstat nad jejich sebezáchovnými reakcemi a stále ještě si uvědomovat i jiné síly, které na ně současně působí - bez toho, aby je tyto síly přemohly. Proto také většina jezdců je velmi dobrá, jestliže jede na 75% svých schopností a dělá velké cnyby při 80% a více. Následuje velmi zajímavý příklad.

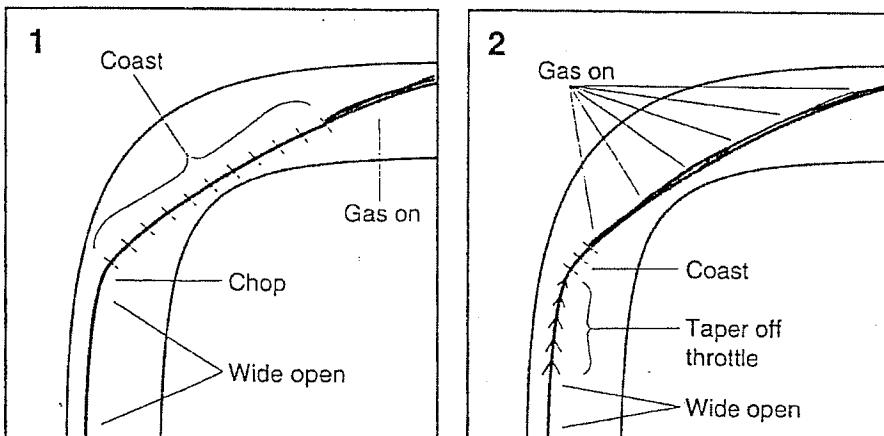
Rychlý nájezd

U zatáček s rychlým nájezdem je nejběžnější chybou příliš rychlý nájezd - co nejdéle jet na otevřený plyn, počít s tím, že plyn a potom lehce přibrzdit, aby se rychlosť snížila. Jako důvod pro tento styl jízdci jezdci vždy udávají co největší rychlosť. A protože největší zisky v časech na kolo se docílí v rychlých zatáčkách, stane se rychlý nájezd pro nás obrovskou překážkou, bránící zlepšení časů na jedno kolo.

Zpomalení nájezdu

Máste následující kroky pro snížení napětí vygenerovaného vašim vlastním SR:

1. Do zatáčky najedte rychlosťí, o které jste si jist, že můžete zvládnout. Řekněme, že se jedná o zatáčku jetou na šestku a ti nejrychlejší ji projíždějí po celé šíře při 13,000 ot/min. Začněte o asi 3,000 až 4,000 ot/min méně. Při těchto otáčkách udržovaných konstantně najedte do zatáčky.
2. Po vjezdu do zatáčky přidejte plyn tak, aby došlo k přenosu váhového zatížení na 40/60. Nezapomeňte, že se jedná o bezpečnou rychlosť, takže by přidání plynu nemělozpůsobit žádoucí paniku a nic by se nemělo stát kromě toho, že motocykl bude stabilní.
3. Další průjezd provedte s o něco vyššími otáčkami. Podle druhu motocyklu a převodů by každých 1,000 ot/min navíc mělo vygenerovat 15 až 24 km/h na šestku. Po každé, když se dostanete o 500 ot/min výše, vaše rychlosť vzroste o 9,0 až 12 km/h. Každých 100 ot/min představuje 1,6 až 2,4 km/h.
4. Pokračujte podle bodů 1 až 3 dokud nedosáhnete svůj nebo motocyklu limit. Tím dosáhnete správné rychlosti a vývarujete se spuštění SR (sebezáchranných reakcí) rychlým nájezdem.



"Rychlý nájezd" do zatáčky způsobuje opožděné přidání plynu (1). Klidně kontrolovaný nájezd může působit pomalým dojmem, ale obvykle je mnohem rychlejší (2).

Zrychlení nájezdu

U zatáček, které nejsou otevřené, jsou dalšími kroky v tomto druhu:

1. Najíždějte k zatáčce na hodně otevřený plyn, ale začněte ubírat dost předtím než byste ubíral při rychlém nájezdu a ubrání provedte jemně a plynule.
2. Prudce přidejte plyn a vyjeďte ze zatáčky. Obdobně jako je vysvětleno na předcházející stránce postupujte krok po kroku až do nalezení limitů a to nejbezpečnější možnou cestou.

"Smyčka" na Road Amerika, vlnovka na Sears Point, Turn Nine na Laguně, zpomalovací vlásenka na Daytoně, Turn Two ve Willow jsou příklady, kde tato metoda fungovala. V mnoha případech jezdec zjistí, že nikdy nemusel zavírat plyn úplně. A nebo zjistí, že plyn zavřel pouze na okamžik pouze proto, aby zjistil v jaké poloze je uzavřen. Jakákoli vzpomínka na používání brzd je minulostí. Další SR poražená pochopením ovládání plynu a základu motocyklu.

Buďte podezíráví

V jakékoli zatáčce (s vyjímkou zatáček, kde se brzdí zadní brzdou) ve které máte nutkání zavřít plyn a/nebo lehce použít brzdy použijte vaši podezírávost a přesvědčte se, zda by dobré ovládání plynu nevedlo k dosažení lepších výsledků. Dráždění vašeho SR rychlým nájezdem do zatáčky může být vzrušující, ale ne rychlé a kromě toho rychlý nájezd není v souladu s konstrukcí motocyklu.

Pravidlo ovládání plynu č.2: v zatáčkách s rychlým nájezdem vždy kalkulujte s ubráněním plynu tak pečlivě, jako kdyby se jednalo o jeho přidání.

Souhlasí to také s konstrukcí odpružení, přenosem hmotnosti a trakcí?

Měření síly

Různé síly stvořené motocyklem využíváme mnoha způsoby, ve skutečnosti s nimi měříme většinu toho co děláme. Síly, která se vyvinou brzděním, akcelerací, zatáčením, atd jsou skutečným výstupem jízdy. Na některé z nich spolehlíme jako na zdroj informací a zpětné vazby. Ovšem, stejně jako u shora uvedených příkladů zatáček s rychlým nájezdem, mohou být nespolehlivé.

Rozdělení sil

Možná, že je obtížné najít rozdíl mezi vyšším (maximálně okolo 1,0 G) zatížením brzd a odstředivými silami v zatáčce a mnohem méně zřetelnou akcelerací (0,1 až 0,2 G) potřebnou pro optimální poměr trakce a odpružení. Mnoho jezdců má s tím problémy. Ovládání plynu způsobuje při zatáčení nejmenší síly - je-li prováděno správně. Jak se buď vaše rychlosť na vjezdu do zatáčky zvyšovat a plyn budete přidávat stále dříve, začnete zjišťovat, jak pouze lenké přidání plynu je zapotřebí v průběhu zatáčky.

Emociálně může přesměrování vašich smyslů ze silného brzdění na lehkou akceleraci na vás působit obtížně. Vždyť opuštění větší síly a její nahrazení menší, když se přitom snažíte jet rychleji, už samo o sobě zní podivně. Nezapomeňte, že mluvíme o požadavcích kladených motocyklem a ne o jezdeckých snech továrních jezdců.

Síly v činnosti

Každá zatáčka je plná sil, které se musí sledovat. Je zde snížení akcelerace brzděním, odpor motoru a vzduchu v zatáčce, síly vzniklé otáčením motocyklu, zátěž z "usazení" pneumatik, zatáčecí síly (přilnavost kontra odstředivá síla), akcelerace plus zatížení, odpor vzduchu (v rychlých zatáčkách) uprostřed zatáčky a na výjezdu. Stejně tak, jako u pokusu s bolestivostí nemusí žádná ze sil způsobovat problém, ale jestliže se projeví dvě nebo více najednou, mohou vést ke zmatku.

Síly jsou něco, s čím při jízdě musíte počítat. Standardní těhnika využívání plynu vám umožní ovládat většinu těchto sil a jejím z vedlejších produktů bude i ovládnutí SR, které vždy doprovází tyto síly. Jestliže budete správně používat plyn - pro stanovení správné nájezdové rychlosti - uděláte něco dobrého nejen pro sebe, ale i pro motocykl.

Rychlosť je síla, která odpaluje vaše sebezáchovné reakce rychleji, než cokoli jiného: ovládání plynu je způsob jejího zkrocení.

Na jedné trati to Kethovi trvalo 10 let, než mě přemluvil, abych správně využíval plyn v zatáčkách s rychlým nájezdem. Jemné ubrání a jemné přidání plynu může eliminovat časově náročné komplikace jako jsou: úplné uzavření plynu, hrubé brzdění a otevření plynu ve správnou chvíli. Ovšem, v průběhu celé mě kariéry jsem pomáhal rozpozнат různá zátěže, které působí na jezdce na motocyklu, ale teď cítím, že je můžu rozpozнат snadno a že žádná z nich mě nezabírá mnoho pozornosti. Dalším jednoduchým a užitečným nástrojem je znát různé způsoby jak zpomalit motocykl (Síly v činnosti), z nichž každý může být využit samostatně a nebo také někdy společně.

D.G,

S E K C E 2

K A P I T O L A 7

PŘÍNOŠ JEZDCE

Jezdci způsobují více problémů, než konstrukce motocyklů může zvládnout.

Kdyby motocykly mohly mluvit, asi by požádaly jezdce, aby zbytečně nepoužívali mnohé ovládací prvky. Obdobně jako nezkušený spolujezdec, který se snaží "popravit" náklon přenesením těžistě na opačnou stranu uprostřed zatáčky i samotní jezdci způsobují nestabilitu svého vlastního motocyklu.

Technologie jízdy

Jako příklad - většina nováčků se vystrkováním kolene snaží vysetně stroj a zároveň řídit. Jedná se o velkou chybu, která vede k těžkopádnému zatáčení motocyklu. Jediným z důvodů, proč styl jízdy se zavěšením tak dobře funguje je, že tělo je již ve spodní a stabilní poloze na motocyklu v okamžiku, kdy vjedete do zatáčky. Správná technika je následující:

1. Do polohy se dostaňte ještě předtím, než začnete se řízením, obvykle těsně před přivřením plynu a brzděním.
2. Stabilizujte se na brzdění v pohodlné pozici, abyste již tuto pozici nemuseli měnit v průběhu celé zatáčky.
3. Zahákněte se dostatečně pevně vaší vnější nohou nebo botou do stěny motocyklu a nebo v některých případech využijte nádrž, do které natlačte koleno a nebo paži na horní plochu nádrže a nebo udělejte všechna zajištění najednou.
4. Sílu řízení přeneste na řídítka. Jste v zatáčce!

Stabilita

V esíčkách, kde jedna zatáčka navazuje na druhou si načasujte řízení tak, aby začalo okamžitě jakmile dosednete do sedla. Chybou je snažit se zatáčet, když se ještě pohybujete z jedné strany na druhou a ještě nejste pevně a pohodlně záháknuty. Neexistuje téměř žádný způsob, jak zabránit zavlnění při přechodech v rychlých zatáčkách, ale snažit se řídit, když nejste pevně v sedle dodává do říditek nechtěný impuls, protože se stávají vaším hlavním pivotním bodem.

Snaha řídit a současně viset na motocyklu a snažit se řídit při přesunování z jedné strany motocyklu na druhou jsou pouze dva způsoby, kterými jezdec přispívá k odpálení svých sebezáchovných reakcí a tím i zneklidňuje motocykl. Další čtyři kaptoly vysvětlují, jak zůstat na maximální kontrole vašeho motocyklu s minimálním úsilím.

Neseďte v sedle jako buchta, pomáhejte odpružení, využívejte vaše nohy jako extra sadu tlumičů.

D.G.

K A P I T O L A 8

PŘÍNOS JEZDCE - DRŽENÍ

Všimli jste si někdy, zda vám předloktí při jízdě pumpují? Máte unavené ruce (paže) v průběhu a nebo po tréninku projíždění zatáček? To jsou dva z hlavních indikátorů (a je jich mnohem více), které vám napovídají, že džlátě něco špatně. Co ty indikátory vlastně říkají? Způsob držení se na motocyklu je samo o sobě uměním. Ve skutečnosti se jedná o samostatnou techniku s vlastními pravidly (Napadlo by vás to?), se svými vlastními oblastmi souhlasu a nesouhlasu s technikou motocyklu a přirozeně i se sebezáchrannými reakcemi, které mohou zničit vaše časy.

Dáváte příkazy pažím, aby drželi stroj pevně a nebo to dělají automaticky? Chcete další důkaz, že se jedná o sebezáchrannou reakci? Zkuste tohle. Projedte sérií rychlých zatáček a přitom úmyslně mějte tuhé tělo a v zatáčkách držte řídítka a motocykl co nejtěsněji. Pro mnohé jezdce je to jediný způsob, jak mohou přesně zjistit, co se děje. Všeobecně platí, že jezdci nezjistí, že jim ruce pumpují, dokud úplně nezpomalí. Je to automatické?

Sebezáchranná reakce č. 2

Opět, po výzkumu na 8000 jezdců se na druhém místě "v nechtěných jízdních podmínkách" s velkou převahou umístilo: Příliš křečovité držení řídítka. Stejně spouštěče, které způsobují ubírání/přidávání plynu odpalují i tuto nechtěnou činnost. Ano, a to je jediný důvod pro zprávu, které vám ruce předávají. Ta zpráva zní: Prosíme o zaslání kyslíku, jsme přepracované a vyčerpané.

Můj první nápad by bylo říci, "odpočiňte si na motocyklu", ale protože tady máme opět SR, není to tak jednoduché. Kdyby existoval nějaký bypass pro tyto reakce, určitě bych vám ho prozradil. Ale není. Ale my jsme schopni je zvládnout pomocí znalostí jako základního nástroje. Takže si promluvme o držení.

Požadavky stroje

V závislosti na kvalitě povrchu, rychlosti, pneumatikách a odpružení se bude motocykl otrásat v přední části a to buď málo nebo více v závislosti na kombinaci těchto vlivů. Bude to dělat každý motocykl. Co většina jezdců neví, je, že tento otřes je nezbytnou součástí systému odpružení motocyklu. Tento systém se skládá ze dvou částí: (1) pneumatiky a (2) tlumiče a vidlice. Pneumatika zpracovává některé nerovnosti vozovky protože je pryžová a pružná. Po dosažení limitu své pružnosti přebírají stabilizaci motocyklu na sebe tlumič a vidlice. Co se stane, když tyto dva systémy nezvládnou situaci? Vidlice se pohybují ze strany na stranu. (společně nahoru a dolů). Jsou další součástkou, která se může pohybovat a tak se pohybuje. Proč se pohybuje?

Když (1) a (2) dosáhnou své limity je okamžitým výsledkem změna rozložení vah na pneumatikách. Těžké/lehké a lehké/těžké. Roztažení kontaktní plochy (při větším zatížení) donutí vidlice se zasunout. Při snížení zátěže se vidlice snaží vrátit do střední nebo-li neutrální polohy vůči vozovce. Vidlice se nezastaví úplně přesně v perfektní poloze trakingu, slabě ji přejedou.

Právě v tomto okamžiku narazí pneumatika na další nerovnost povrchu a projde opět fází /lehká/těžká zátěž, dojde k rozšíření kontaktní plochy, zasunutí vidlice, atd, atd. To je to, co otřásá přední částí motocyklu.

Stop otřesům.

Nikdo není tak silný, aby těmito otřesům mohl zabránit. Ve skutečnosti, kdybyste zastavil tyto otřesy, motocykl by se divoce rozkmital a byl by zcela neovladatelný. Dobrou zprávou je, že je-li váš motocykl dobrém stavu (ložiska v hlavě řízení nemají vůli, vidlice a tlumič nezůstávají viset, atd) zůstává otřes hlavy v přední části motocyklu a nepřenáší se na zbytek stroje. Špatnou zprávou je, že se tyto otřesy přenášejí na zadní část motocyklu prostřednictvím jezdce jakmile se mu podaří nastartovat SR č.2.

Jízda na terenním motocyklu v hlubokém písku nabízí zářný příklad tohoto principu. Držte pevně řídítka a stroj se bude jevit jako zcela nestabilní, uvolněte je a stroj jede rovně, i když přední vidlice pumpuje i dozadu a dopředu. Přejízdění protideštných drážek na dálnici nabízí poněkud mírnější příklad stejného principu.

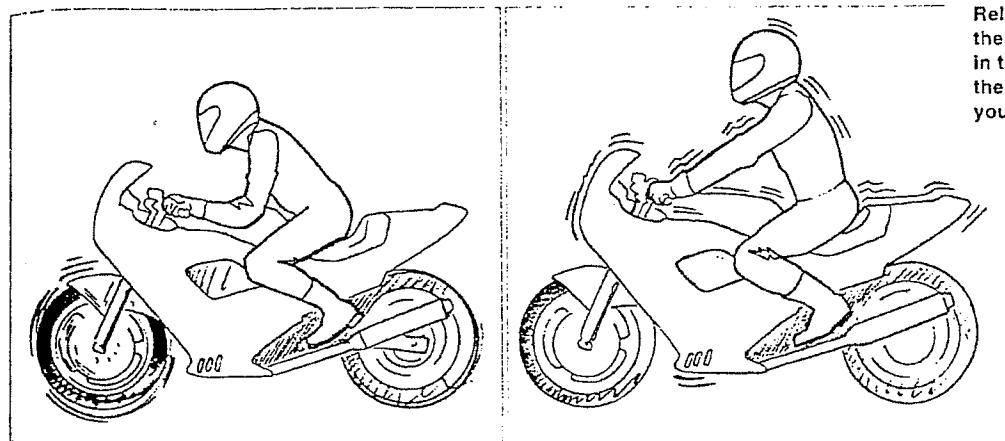
Popis k obrázku na str.36 originálu:

Proces kmitání hlavy začne, když pneumatika narazí na hrbel a společně s odpružením se stlačí. Tím se kolo vychýlí mírně ze středu.

Když dojde k uvolnění odpružení a pneumatiky, kolo se odlehčí a vrátí se do středové polohy, ale opět mírně mimo střed.

Kolo je stále mírně ^{centra}, když je zatíženo následující nerovností a opět se vychýlý mimo středovou polohu.

Cyklus kmitání tam a zpět se opakuje, protože přední část se snaží tímto postupem automaticky stabilizovat.



Relaxed on the bars allows the front-end shake to remain in the front. Stiffening on them, transfers it, through your body, to the whole bike.

Uvolnění držení řídítka umožní, aby otřesy zůstaly v přední části motocyklu. Křečovitým držením se otřesy přenesou tělem jezdce i na zbytek motocyklu.

Křečovitost a vynášení

Křečovité držení řídítka také způsobuje vynášení motocyklu v zatáčkách. Z důvodu samokorekce přední části odpružení a odstředivým silám vynášejícím ze zatáčky, se pokouší motocykl nechat vynášet více jak obvykle. Také vnitřní řídítko je mnohem přístupnější k pověšení se na něj při zatáčení a je-li jezdec takto křečovitý kontra-řízením vlastně posílá motocykl na vnější stranu zatáčky.

Tlumiče řízení

Co o tlumičích řízení? Nikdy zcela nedodstraní úplně otřesy hlavy řízení, ale limitují pohyb a intenzitu otřesu hlavy. Protože je tlumič velmi vepredu na motocyklu, nemá dostatečnou schopnost přenést otřesy na zbytek motocyklu, i když se nekteré motocykly divoce otřásají, je-li tlumič nastaven příliš na tuho. Vezmeme-li to z druhé strany, kdyby byl tlumič řízení velmi dlouhý a zakotvený do zadní části motocyklu, byl by schopen přenášet otřesy hlavy řízení na celý motocykl. Tlumič řízení ale není další zařízení snižující účinky SR: Jestliže budete křečovití, motocykl se bude s vámi otřásat i s tlumičem řízení. Tlumiče řízení jsou nezbytností u moderních motocyklů, které mají strmý úhel hlavy řízení, relativně krátký rozvor kol a nadměrný výkon.

Rychlé otřesy

V zásadě platí, že čím rychleji jedete, tím bude mít motocykl tendenci k otřesům ve hlavě řízení, zvláště při výjezdu ze zatáček, kdy je předeček skutečně odlehčen a není schopen dobře sledovat vozovku. Musíte se sami sebe zeptat: "Kam až se může hlava řízení rozmítit?". Jestliže nemáte nikde žádné vůle a tlumič řízení je v pořádku, může být kmitání pouze tak špatné, jak těsně budete svírat řídítka! Nezapomeňte se uvolnit. Překonat "příliš křečovité" SR je těžké. Dovolení přední části "pracovat" je standardní jezdecká technika, která zcela souhlasí s konstrukcí motocyklu.

Ohnutí loktů a zápěstí namísto napnutých paží vám umožní mnohem přátelštější a pohodlnější posaz na motocyklu. Já osobně měním úchop pouze při změnách řízení - jinak je moje uchopení řídítka stále stejně rovnoměrné a uvolněné jak jen to jde. Zacházejte s motocyklem jako s přítelem a on pak nebude pracovat proti vám.

D.G.

K A P I T O L A 9

PŘÍNOS JEZDCE - problém stability

Proč moderní sportovní motocykly vypadají přesně tak, jak vypadají? Jedná se pouze o kosmetiku? Jsou týto stroje vybaveny konstrukterskými funkcemi, které se nevyužívají?

Jezdci, kteří jsou tuzí na svých motocyklech ZPŮSOBUJÍ problémy s ovládáním motocyklu. Nepočitatelná množství dodatečných tlumičů, vidlic, tlumičů řízení, rámu, profilů pneumatik a ostatního příslušenství bylo navrženo, vyrobeno a chyběně zakoupeno jezdci, kteří se snažili odstranit problém, který si sami způsobovali. (Ovšem, že dobrý jezdec může vydělat na určitém druhu příslušenství).

Řešení sebezáchovné reakce ř.2

Mnoho úprav se provedlo za účelem jejich asistence jezdci vedoucí ke snížení nebo odstranění jeho vlivu na motocykl. Některá z těchto řešení jsou:

Závodní jezdecké sedlo se zvýšenou zadní opěrkou pevněji uchytňuje jezdce a snižuje potřebu se pevně, až křečovitě držet řídítka.

Velké nádrže poskytují loktům nebo předpažím oporu během zatáčení. Vlisy pro kolena na bocích nádrže poskytují stabilnější pozici a umožňují jezdci méně využívat řídítka. Dlouhé nádrže mohou také poskytovat opěrku pro prsa.

Dozadu posunuté opěrky nohou poskytují stabilnější pivotní bod pro pohyb na motocyklu a jeho řízení.

Obdobně i snížená řídítka umožňují jezdci spoléhat méně na řídítka jako na pivotní bod, nevystavují jezdce takovému proudění vzduchu a nutí jezdce k mnohem příhodnější pozici.

Účinky sebezáchovné reakce ř.2

Při porozumění funkci netradičních konstrukcí motocyklů popsaných výše a jejich využíváním, se shodnete s požadavky vašeho motocyklu.

Jízda ve větru

Většina jezdců se začne obávat, aby je vítr nesmetl z motocyklu a proto se křečovitě drží řídítka. Vítr se opírá do horní části těla, která funguje jako plachta. V takovém případě je motocykl řízen i větrem! Jedete uvolněně a v zalehlé pozici, čímž zredukujete vliv větru na motocykl o nejméně 75%.

Automatický plyn

Další klíčová funkce jezdce je ovlivňována obdobně. Při průjezdu nerovnou zatáčkou dojde k tendenci přidávání a ubírání plynu, motocykl se rozkmitá o to více, jestliže i jezdec lítí nahoru a dolů v sedle. Jak odpružení, tak i trakce jsou ovlivněny, protože není zvládnuta standardní kontrola plynu. To se může stát poměrně dramatickým. Řešení: v zatáčkách používejte

"kontrolu lokty". Jestliže můžete snadno a uvolněně pohybovat lokty, nedržíte řídítka příliš křečovitě.

Vnitřní informace

Jestliže se máte pevně na motocyklu ukotvit, potřebujete i místo, kde se budete držet. Bohužel vnitřní řídítko je nejvhodnějším místem k držení. Problém, který tím vznikne je, že motocykl bude směřovat na vnější stranu zatáčky, protože vlastně používáte kontra-řízení (táhnete za vnitřní řídítko). Držení se na motocyklu pomocí jedné nebo obou nôhou eliminuje tento někdy záhadný problém. Spočinutí lokte na nádrži může pomoci a krátká sedlová sekce může se stát pivotním bodem pro tělo, což je rovněž užitečné řešení.

Rychlé zatáčky

Ve velmi rychlých zatáčkách se vítr vás snaží strhnout z motocyklu směrem dozadu, a to zvláště máte-li kolena od sebe, koleno pak funguje jako plachta. Pomůže jedině zůstat co nejvíce zlehnutý. Také je dobré mít kolena/nohy co nejbližše u motocyklu.

Zavěšení

Styl-zavěšení mimo motocykl má připraveny neoblíbené vedení účinky pro ty jezdce, kteří nerozumí vstupu přes řídítka. Jestliže se pohybujete na motocyklu směrem nahoru a do stran a přitom taháte za řídítka, motocykl se okamžitě začne vlnit a to obzvláště při akceleraci. Ale, přitáhněte-li se zpět do sedla použitím vnějšího kolena nebo nohy oproti nádrži, dojde ke snížení vstupu přes řídítka a tím nedojde k tomuto problému.

Jízda s otřesy

To stejně platí pro akceleraci při výjezdu ze zatáčky, kdy je přední část motocyklu lehká a/nebo jsou na vozovce nerovnosti. Motocykl se otřásá, protože jej držíte moc křečovitě. Také přemýšlejte o dobrém ovládání plynu – jemné a plynulé přidání plynu je velmi obtížné, jestliže držíte řídítka křečovitě.

Kolo

Stejný princip platí i pro udržení kola dole. Při křečovitém držení se kolo nesrovná do směru jízdy motocyklu a srovnávání potom vede k otřesům.

Falešná rychlosť

Křečovité držení řídítka také vede k přenosu větších vibrací motoru na paže a ruce. To nejenom je únavné a způsobuje jejich necitlivost (čímž se držíte ještě křečovitěji), ale také vzbuzuje dojem, že jedete mnohem rychleji a/nebo že se motor otáčí rychleji, než je tomu ve skutečnosti.

Falešné odpružení

Zde opět platí, že křečovité držení řídítka přenáší na jezdce mnohem více vjemů, takže jezdec cítí pohyby motocyklu, které v té chvíle nejsou důležité. Čím křečovitěji svíráte řídítka, tím se vám budou zdát nerovnosti vozovky větší. Malé otřesy na přední části se rovněž zesílí. Sebazáhvná reakce č.2 to vše činí ještě horším.

Levá a pravé

Věky stará záhada, proč někteří jezdci preferují levá a jiní pravé zatáčky je také snadno vysvětlitelná. Jezdci prostě nejsou zcela uvolnění buď v levé nebo pravé zatáčce a prostě nedrží řídítka zcela uvolněna a tato strana se pak pro ně stává tou "špatnou".

Nejasné vidění

Křečovitá jízda může způsobovat i otřesy helmy a hlavy, což může i vést k nejasnému vidění. V takovém případě opět nárazy a odpor větru jsou dramaticky zesíleny, jestliže jezdec má křečovité držení těla. Čím více se snažíte držet hlavu v klidu, tím více se pohnou v krátkých intenzivních otřesech, které rozostřují vidění a způsobují bolesti krčních svalů.

Závěry sebezáhovné reakce č.2

Zmatek je výsledkem příliš velkého přenosu na jezdce v jednom okamžiku. Příliš křečovité držení může způsobit až 11 nepříznivých účinků v jedné dálce a nebo samostatně. SR č.2 způsobuje řetězovou reakci z vyčerpanosti, která vede k nevhodným reakcím vůči motocyklu.

Tím, že budete v pohodě a budete mít zato, že se hodíte k tomuto motocyklu, bude i vaše poloha na motocyklu vhodnější pro snadné ovládání stroje a využití jezdecké techniky. Tímto způsobem pak nebojujete sám se sebou. Nejdůležitější je používat stupačky na které je možno přenést váhu při změně polohy na motocyklu. Tím se sníží zbytečné používání řídítka na minimum a sníží se únavu horní části těla.

D.G.

K A P I T O L A 10

PŘÍNOS JEZDCE - jízda a smyk

Je motocykl úplně mimo kontrolu, je-li ve smyku? Jak je ho možno zachránit, jestliže přední i zadní kola ztratila úplně trakci? Proč nehnávarují ti nejrychlejší jezdci i když jejich stroje dostanou smyk? I když vlnění a otřesy jsou strašné, existuje mnohem dramatictější a vážnější výsledek pocházející z SR č.2, kterému byste měli úplně porozumět a ten je právě spojen se smykiem.

Perfektní konstrukce

Zapamatujte si tuto myšlenku: Motocykl v pohybu je velmi stabilní jednotkou, je-li ponechán bez zásahů jezdce. Přivedte motocykl do smyku a přesvědčete se tak, zda je to pravda. Zdá se vám motocykl stabilní zrovna když je ve smyku? Měl by se vám zdát, jestliže děláte všechno dobré.

Při většině typických smycích vás zadní část stroje "začne předbíhat". Čemu většina jezdců nerozumí a co u nich určitě rychle vzbuzuje SR č.2 je skutečnost, že ve skutečnosti si motocykl komoenzuje takový smyk automaticky.

Při smyku na zadní kolo se přední část pootočí do směru do kterého motocykl ve skutečnosti směruje - do smyku. Hlavní váha stroje směruje směrem ven ze zatáčky a přední kolo se natáčí do správného úhlu, aby došlo ke stabilizaci. Tuto funkci dostanete zadarmo s každým motocyklem. U auta, jestliže vás začne tzv. zadek předbíhat, přední kola se pootočí do středu zatáčky, tím vytvoří pivotní bod pro hmotu auta a to se dostane do roztočeného smyku. Chcete-li se naučit řídit auto na sněhu, je hlavní věcí porozumět, že musíte manuálně pootočit volantem a dostat tak auto do smyku, který vede ke stabilizaci. To nedělejte na motocyklu.

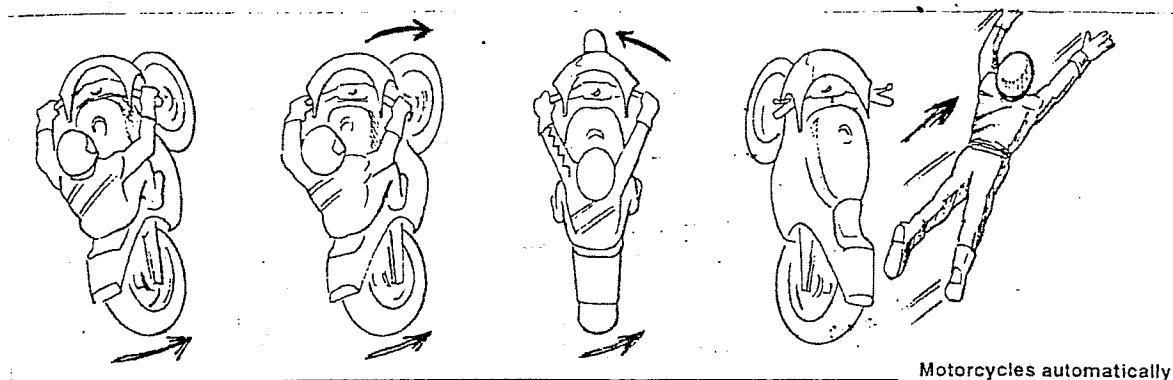
Jestliže dojde ke smyku motocyklu a k odpálení SR č.2, jezdec s dobrými reakcemi a silnými zády má problém. Jestliže se jezdci podaří držet pevně řídítka tak, aby se nemohla natočit do strany, začne se motocykl chovat jako auto: Pivotním bodem se stane dotyková plocha přední pneumatiky, ale motocykl se nedostane do roztočeného smyku, ale vymrští jezdce.

Mnoho lehkých smyků přerostlo do mnohem horších situací než by se vám mohlo zdát a to z důvodu tohoto dramatického výsledku SR č.2. Předpokládám, že v takových situacích se vypadat být ponalý a slabý. Z mé vlastní zkušenosti můžu říci, že dostat smyk a potom být zmrazen do nečinnosti (druh SR) a potom zjistit, že motocykl skutečně neudělal nic špatného (nehavaroval), je nejlepší způsob jak porozumět samokorekčním apsektům dynamiky motocyklu. U terenních jezdců je to hlavní nástroj při zatáčení.

Kombinace Sebezáchranných reakcí

Zavření plynu (SR č.1) a křečovitá držení řídítka (SR č.2) společně spolu tvoří smrtící duo. Normální výsledek zavření plynu při smyku na zadní kolo je okamžitá trakce, která motocykl popstaví. To je první fáze havárie spojená s vymrštěním jezdce. Jestliže smyk zachytíte dokud není zadek příliš daleko, obvykle nedojde k problému, stroj se otřese jakmile kola se dostanou do stopy. Jestliže jste plyn neužavřel úplně, je motocykl mnohem stabilnější, než při úplném uzavření plynu!

Kontrolované, pneumatiky pálicí a akcelerační drifty, které nám předvádějí naši hrdinové na motocyklech GP 500ccm by nebyly možné, kdyby se křečovitě drželi řídítka a prudce zavírali plyn. Musíte být schopen se vypořádat s oběma SR, abyste to také dokázal. (No a teď vidíte, proč jsou ti chlapci na GP 500 ccm tak dobře placeni).



Motocykly automaticky

Motocykly automaticky kompenzují smyk zadního kola tím, že na- směrují přední kolo do smyku (1 a 2). Jestliže jezdec klade odpor a nebo natočí řídítka přední kolo do rovného směru, riskuje vymrštění z motocyklu (3 a 4).

Smyky na přední kolo

Jednoho dne jsem se díval na televizi a viděl jsem tam havárii profesionálního jezdce, kterého znám. Když jsem tak o tom přemýšlel, napadlo mě, že v poslední době havaruje dost často. V té situaci, kterou jsem viděl, se přiřítil do zatáčky příliš rychle a začal dostávat smyk na přední kolo. Dojde k tomu tak, že je přední kolo natočeno více dovnitř zatáčky, než by mělo být za normálních okolností. Kolo se vrátilo do "normální" polohy a on havaroval.

Smyky na přední kolo obvykle nastanou proto, protože příliš velké váhové síly vytlačují přední pneumatiku mimo trakční limit. Je možné dostat smyk i při odlehčení, jako například při akceleraci ven ze zatáčky při velkém úhlu naklonění, ale obvykle zadní kolo jako první nevydrží zatížení akcelerace plus odstředivé síly zatáčení.

Řešení s přidáním plynu

Nejbeznějším řešením smyku na přední kolo je dostatečné přidání plynu, které přenese nějakou váhu z přední pneumatiky na zadní. (Nezapomeňte, že ideální rozložení zatížení pro každý motocykl je 40% vepredu a 60% vzadu). Manuální potočení řídítka v jednom nebo druhém směru způsobí to, co jsem viděl v televizi (viz výše). Při smyku na předním kole je vrácení řídítka do "normální" polohy vlastně kontra-řízením, což mu ještě zvýší náklon. Jestliže ponecháte motocykl "ať si dělá co chce", když otevírá více dveří k útěku, než jich zavře. Nejdůležitější při smyku na přední kolo je rychlé zpomalení motocyklu a jakmile se síly sníží a motocykl začne mít tendenci se vzprímit, vrátit se do stopy a pokračovat v zatáčení. To je, co chcete vy. Mnohem, mnohem více smyků předního i zadního kola bylo zachráněno než ztraceno.

V mnoha směrech jste si sami sobě nebezpeční jakmile vás toto SR dostane do svých drápů. Ale může být překonáno. Převezměte kontrolu....uvolněte se.

Trvalo mě léta, než jsem byl schopen se ovládnout a při smyku jsem neubral plyn. Jakmile začne docházet ke smyku, plyn neubírám a naopak se snažím plyn co nejdříve začít přidávat. Také funguje mírné postavení (narovnání) stroje tak, aby došlo k jeho plynulému "chycení se". Jestliže uberte prudce plyn při smyku předního kola, přenese se více váhy na přední kolo a pak již můžete čekat pouze na malý zázrak, který by vás mohl zachránit. K narovnání stroje také můžete použít koleno, je-li to nutné.

K A P I T O L A . . . 11

PŘÍNOŠ JEZDCE - muž plus stroj

Věříte tomu, že motocykly jsou v zásadě stabilní a nebo nestabilní? Jsou předvídatelné a nebo nepředvídatelné? Jakou v tom roli hrájete vy?

Předvídatelné

Právě tak jako u smyku (vysvětleného v předcházející kapitole) může být o motocyklu prohlášeno, že se chová předvídatelně a odpovídajícím způsobem téměř v každé situaci. Právě jezdec se stává divokou kartou a nepředvídatelným a měnícím se komponentem tohoto spojení. Jezdcovým jediným problémem jsou jeho sebezáchovné reakce, které se mu spouští. Ale, hovoříte-li s většinou jezdců, snadno si můžete udělat falešnou představu, že motocykly jsou nepředvídatelné a že mají v zásobě nepočítatelné množství zrádných triků, které hrají na nic netušícího jezdce. Dám vám příklad.

Každá čtyři kola

Na národním mistrovství mi jeden z mých soukromých studentů řekl toto: "Asi v každém čtvrtém kole se motocykl při průjezdu vlásenkou (asi při 190 km/h v zatáčce navazující na zadní rovinku) motocykl divoce roztřese, předeč odskakuje od vozovky (silné chvění) a já nemohu přijít na to, jaké změny v odpružení bych měl udělat."

Velmi ho to trápilo a ani jsem se mu nedivil. Snažil jsem si představit všechny možné úpravy. Ale nakonec se mě mlha, ve které jsem už viděl zlomená rámy a netěsnící tlumiče, rozplynula. "Počkej chvilku", řekl jsem mu. "Motocykly nedělají nic pravidelného v každém čtvrtém kole. To dokáží pouze jezdci. Takže se v té vlásence nedrž tak křečovitě řídítek a on ten třes přestane." A taky se tak stalo. Ve skutečnosti se ještě navíc tento bod potvrdil, když se mu asi tři kola před cílem závodu Superbike ulomil třímen levého řídítka a přesto ještě dojel na čtvrtém místě se ztrátou pouhých 2,5 sekundy za nejlepším časem dne! Určitě by se nemohl držet příliš křečovitě a pevně, jestliže měl k dispozici prakticky pouze jedno řídítko.

Držení plynu a trakce

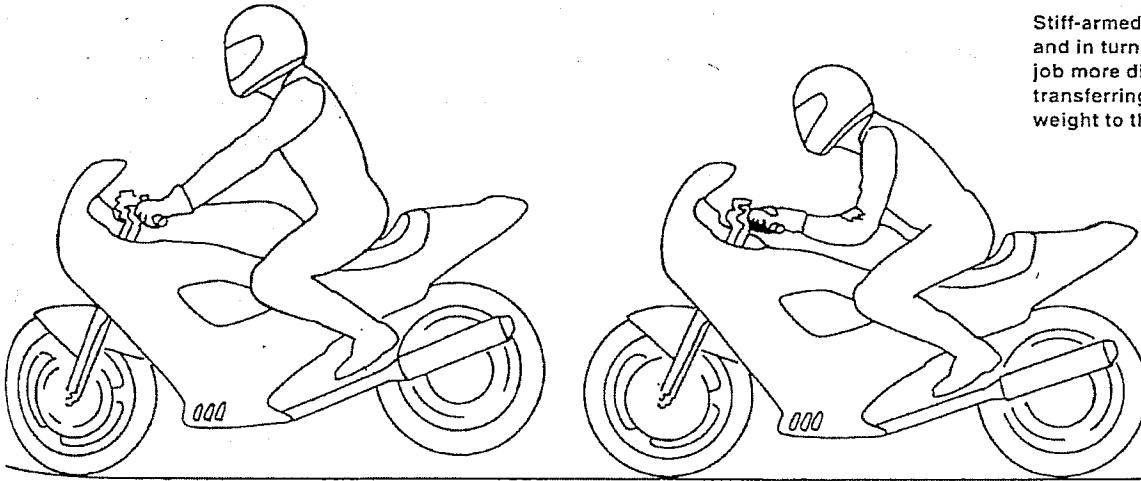
Ztráta trakce a stability zaujímají největší část pozornosti jezdce, a jsou také největšími spouštěči sebezáchovných reakcí, které existují.

Přenosy hmotnosti na motocyklu jsou zřejmým zdrojem snížení trakce, jak jsme se již dozvěděli v kapitole o ovládání plynu. Ale na trakci má kromě držení plynu i vliv držení se jezdce na motocyklu. Tento vliv je možno ovlivňovat, jestliže mu plně porozumíte. Brzdění je dobrým příkladem, protože většina jezdců je při brzdění ztuhlá a tím přenáší váhu ve větší míře na přední kolo než je nutné.

Jestliže část síly, která vzniká brzděním, přenesete na nádrž a tak snížíte zatížení řídítka, dojde k následujícímu:
(1) Zadní kolo máte na vozovce (při silném brzdění) o něco dlele, a (2) přední vidlice má větší prostor pro zvládnutí nerovností na vozovce, což vede k zachování lepší stability a trakce.

Tuhost

Po brzdění zůstávají někteří jezdci s napnutými rukami na řídítkách. Horní část těla při brzdění byla tlačena vpřed silou asi 0,2 až 0,3 G, která pak byla přenášena na přední část motocyklu. Na přední kolo tak může být přeneseno až 50 kg váhy, která by mohla zůstat na sedle nebo nádrži, které jsou o 60 až 90 cm směrem dozadu. Zase se jedná pouze o uvolnění.



Stiff-armed while braking and in turns can make your job more difficult by transferring extra unwanted weight to the front-end.

Brzdění a zatáčení s napnutými rukami vám může znepříjemnit jízdu vzhledem k tomu, že se nechtěně přenáší extra váha na předek.

Jemnější plyn

Další výhodou uvolnění je okamžik, kdy se dostanete zpět k plynu. Jestliže je jezdec na motocyklu uvolněný, existuje 50 kg, které nemusíte přenášet zepředu dozadu pomocí plynu. Tím je také přechod při jízdě bez plynu na jízdu s přidáním plynu mnohem plynulejší a to již od úplného začátku činnosti plynu. To úplně odpovídá konstrukci stroje a vaším úkolem je dostat stroj do rozložení zatížení 40/60 co nejrychleji. Uvolněte se okamžitě, jakmile je dokončeno zatáčení. Ideální by bylo, kdybyste se uvolnil okamžitě, jakmile se pneumatika "chytí" v plném náklonu.

Aktivní odpružení

Existuje další trik, který zabraňuje, abyste negativně ovlivňoval odružení motocyklu při jízdách přes nerovnosti nebo změny povrchu trati. Je to technika vypůjčená od terenních jezdců a jezdců na koních. Při přechodu z roviny do prudšího stoupaní (jako je tomu na Daytoně) a nebo naopak, se lehce zdvihnete ze sedla a tím se vaše nohy stanou aktivní součástí odpružení. Váha jezdce se tak přenesne na nižší část motocyklu a protože se jezdec nepohybuje v sedle nahoru a dolu, nedochází k větším změnám v zatížení odpružení a tím i k ovlivňování trakce. To platí pro všechny nerovné povrchy. Svoji váhu přenášejte na nohy, zbytečně nepřenášejte část váhy na řídítka, kterých se držte pouze tak, jak je to nutné.

Ponyblivý tlumič

Jestliže přenesete svoji váhu ze sedla v okamžiku, kdy se motocykl divoce vlní nebo se dostává do smyku, také působí na snížení hmotnosti vašeho těla působícího na vrchní část motocyklu. Tím umožníte motocyklu, aby se stabilizoval mnohem snadněji. Čím méně bude docházet k přenášení hmotnosti dopředu a dozadu, tím dříve se motocykl stabilizuje.

Seděte klidně

Nastavení tlumiče je provedeno na danou váhu a polohu jezdce a ne na změny váhy a její polohy. To znamená, že motocykl není schopen "myslet", jestliže se na něm pohybujete. Jednou z jasných věcí na motocyklu GP je, že se v sedle nemůžete moc pohybovat dopředu ani dozadu.

Problémy s přenosem váhy jsem prožil před několika lety. Když jsem se pokoušel být na motocyklu co nejuvolnější, pokoušel jsem se v zatáčkách lehnout si na nádrž. Tím se zlepšilo ovládání stroje na některých částech trati a to zvláště v zatáčkách pro jížděných malou a střední rychlostí. Nenapadlo mě, kolik váhy tím přenáším na přední kolo a jak moc tím odlehčuji zadek motocyklu. Moje časy na kolo se zlepšily, ale najednou jsem "neočekávaně" ztratil trakci zadního kola v rychlé zatáčce. Zkoušel jsem to i s jinými motocykly a zjistil jsem to samé (bez havárie), na většině motocyklů mě "ustřeloval" zadek, jakmile jsem přenášel svoji váhu na nádrž. Motocykl byl nastaven správně, ale váha mojeho těla byla přenesena na nesprávné místo a nenapadlo mě udělat žádné úpravy na odpružení, které by odpovídaly této nové pozici mého těla na motocyklu.

Přenos váhy

Jestliže máte nohy na stupačkách, vaše váha se přenáší dopředu a dozadu v závislosti na poloze horní části vašeho těla. 5 až 20 kg se může přenášet ze zadního kola na přední pouze tím, když se ze sedu nakloníte směrem dopředu a to aniž byste se dotkli řídítka. O něco více, jestliže se o ně opřete. Z hlediska trakce je to velmi významné.

Ovšem, při klasickém startu s prudkým puštěním spojky, kdy je vaše tělo předkloněno na nádrž a nohy směřují dozadu, nepřenáší se na přední kolo žádná přídavná váha - až do okamžiku, kdy

dáte nohy na stupačky. Vzhledem k akceleračním silám je nej-
pohodlnější polohou nechat nohy vzadu, ale dejte je na stupačky
co nejdříve.

Ujíždění výhy

V rychlých zatáčkách je obzvláště obtížná zůstat v zadní části sedla, protože odpor vzduchu se vás snaží ze sedla odtrhnout. Mnozí jezdci se snaží na motocyklu se přitáhnout dopředu a tím poněkud snižují tranci zadního kola. Pomáhá nízká poloha na motocyklu a pevný přitisk koleny. Mohou být rovněž provedeny úpravy seřízení odpružení, které přenesou větší zatížení na zadní kolo. Snížení zadní části, zvýšení přední části, zvýšení celého motocyklu a posunutí zadního kola směrem dopředu jsou čtyři seřízení, která přenesou více váhy směrem dozadu.

Ale opět platí, že základní chyba přitahování se za řídítka může způsobit na motocyklu opačný účinek - neklid a vynášení ze zatáčky. A to jistě nechcete.

Přínos jezdce

Odpružení může být seřízeno na různé povrchy a podmínky na trati. Nevhodný přínos jezdce způsobuje nevypočitatelný faktor, pro který neexistuje žádné seřízení. Tím, že je jezdec na stroji uvolněný a nechá jej pracovat, snižuje jezdec tyto proměnné na minimum a umožní tak, aby bylo možno nastavit odpovídající seřízení odpružení.

Jestliže si myslíte, že motocykly jsou nevypočitatelné, můžete tím zahájit přehlídku sebezáchranných reakcí, končících s velmi reálným a zničujícím výsledkem a to pochybnostmi o svých vlastních schopnostech.

Neexistuje způsob jak účinně dostat motocykl po brzdění do zatáčky v kontra-natočení, jestliže jsou vaše paže v křeči.
Buďte připraveni, buďte uvolnění.

D.G.

S E K C E 3
K A P I T O L A 12

ŘÍZENÍ - síly, které je třeba přemoci

Jak přesně dovedete řídit? Jaké síly se projevují při řízení motocyklu? Jak se vypořádáte s těmito silami? Jak rychle může dojít k zatáčení stroje? Co se prakticky děje při zatáčení motocyklu? Jaké jsou limity? Jak řízení ovlivňuje ovládání plynu? Jaké jsou sebezáchranné reakce a co je spouští? Jakým způsobem pracují proti vám? Co musíte a co nesmíte dělat při standardním řízení?

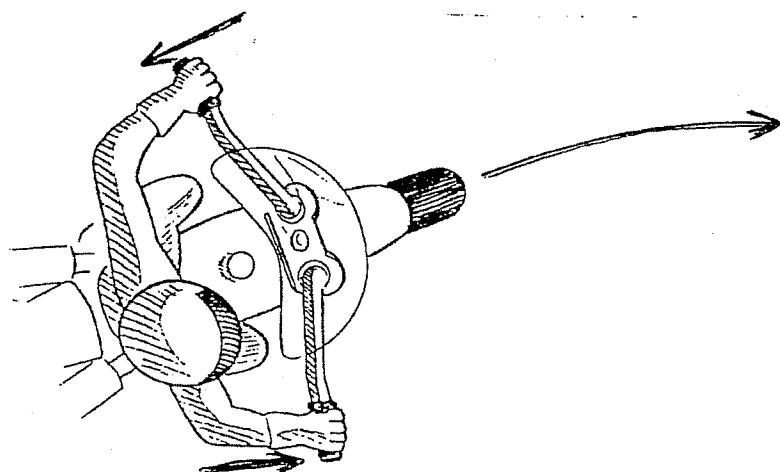
Stuonice dovednosti

Základní dovednosti jezdce můžete posoudit podle toho, jak umí měnit směr, řídit motocykl, naklánět jej, donutit jej k zatáčení, naklánět jej do zatáčky a rovnat za zatáčkou, atd - prostě existuje stupnice dovednosti jezdce a nikde jinde se to neprojeví tak jasně, jako při vlastním řízení. Ale nejdříve si připomeňme základy.

Základní řízení

Každý spadne z kola při svém prvním pokusu o jízdu. Vzpomínáte si? Potom, co se sundala opěrná kolečka (jestli jste je měli), dojde okamžitě k pádu. Jestliže jste opěrná kolečka ne-používali, spadnete ihned při první pokusu. Ovšem, že jste museli spadnout, protože na blízku nebyl nikdo, kdo by vám vysvětlil kontra-řízení. A i kdyby byl, je to těžké něco takového vysvětlit někomu, kdo se ještě nesetkal s jízdou v jedné stopě a nebo nebyl tažen jiným dopravním prostředkem.

Kontra-řízení: Dvě magická slova. Kontra: v opačném smyslu nebo směru. Řízení: vést. To znamená tedy: vést v opačném směru. Dost jednoduché. V rukou držíte řídítka a jedete rovně, ale teď chcete zahnout, řekněme doprava. "Vést v opačném směru", takže na řídítka budete aplikovat trochu tlaku doleva. Motocykl pojede doprava.



Kontra-řízení je základní technikou řízení: Natočte řídítka jedním směrem a jedete do opačného směru.

Podivně sily

Pravděpodobně nic z předcházejících zkušeností vás nemůže připravit na tuto radikální změnu. Prakticky vše ostatní na světě funguje opačně: zatlačte něbo natočte doprava a pojedete doprava, zatlačte nebo natočte doleva a

Dvě věci, které by vám mohly zmást obdobným způsobem jsou dětský gyroskop a nebo otáčející se cyklistické kolo, které držíte oběma rukama za osu. V obou případech vaše úsilí natočit otáčející se masu se vám zdá být ve všech směrech něvypočítatelné. Sílu, kterou cítíte nazýváme gyroskopickým efektem. Motocykl má dvě hlavní velké součástky, které produkují gyroskopický efekt: přední a zadní kolo. Velmi jednoduše řečeno, gyroskop je stabilní, ponecháte-li ho bez zásahu a docela užitečný, jestliže máte měnit jeho úhel -- a to je přesně to, co musíte udělat při řízení.

Gyroskop: síla, kterou musíte přemoci

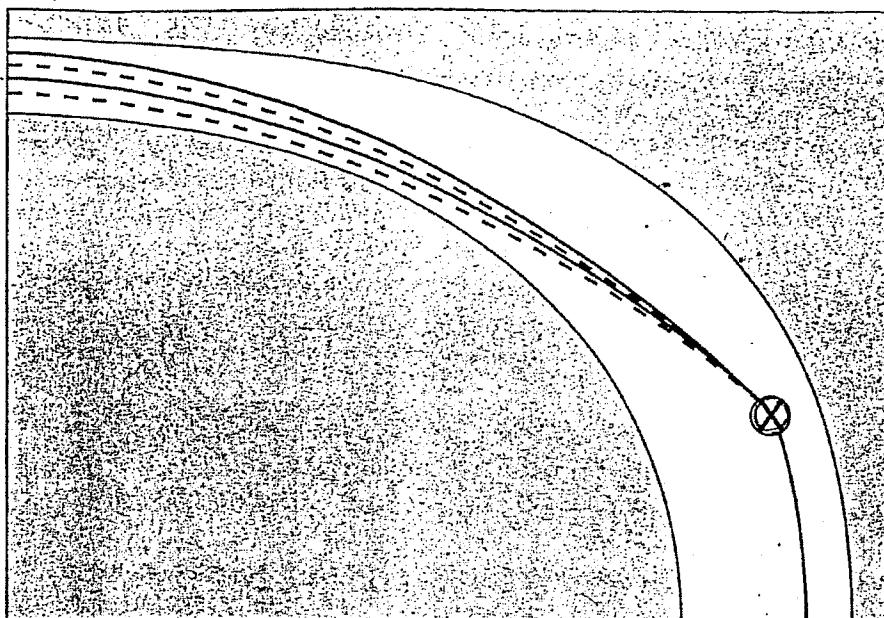
Motocykl v pohybu je relativně stabilní. Čím rychleji jede, tím obtížněji se zatáčí z důvodu gyroskopického efektu, který vzniká na kolech. Kroutící síla, kterou jste cítili na gyroskopu nebo otáčejícím se kole, se přenáší přes vidlice do rámu, kde naklání hlavu řízení do strany.

To je i částečný důvod, proč motocykly se strmějším úhlem hlavy řízení se mnohem rychleji natáčí do zatáčky. Vidlice spojené s gyroskopickou silou jsou v mnohem účinějším úhlu vhodném pro stočení motocyklu. Je to i částečně proto, protože styčná plocha je mnohem blíže k těžišti motocyklu a to také usnadňuje jeho řízení. Úhel hlavy řízení je proto mimořádně kritický z hlediska základních charakteristik řízení vašeho motocyklu.

Gyroskopický efekt je z hlediska jezdce velmi jednoduchý: Jestliže do něho nezasahujete, je motocykl stabilní, jestliže na něho budete aplikovat řídící sílu, motocykl se stane potenciálně nestabilním a to až do okamžiku, kdy do něj přestanete zasahovat. Nejlepším příkladem je přejetí hrbolu při řízení (zatáčení): zakroutí se. Ale jestliže stejný hrbol přejedete v rovném směru, se stabilitou stroje se nestane nic.

Řízení ovlivňuje plyn

Existuje docela dost sebezáchovných reakcí a jejich spoustější ve spojitosti se řízením. Jednoduchým pozorováním zjistíte, že jezdci neradi manipulují s plynem v době dokud nedokončí řízení (zatáčení) a dokud si nejsou jisti, že jejich výjezd ze zatáčky skončí na asfaltu a ne někde na trávě nebo v oplocení. S tím stoprocentně souhlasím, ale nesouhlasím s tím motocykl, ten chce plyn. Tento aspekt dokončení zatáčení vede k tomu, že většina jezdců přidává plyn až v druhé třetině zatáčky. Každý to v určitém období dělá přesně tak a to obzvláště na tratích, které nezná. Nevěřím, že existuje nějaký jiný způsob, jak se to odnaučit, než prostě se pořád přemlouvat k otevření plynu a překonání tohoto návyku. Ale my hovoříme o řízení a to taky odhaluje velmi důležitý bod týkající se řízení: V těchto situacích není schopen jezdec přesně odhadnout konečnou pozici svého stroje na trati podle toho, kolik řízení do okamžiku rozhodnutí v dané zatáčce provedl.



Předpověďt přesně úhel pod kterým projede váš motocykl zatáčkou v bodě Začátku zatáčení (X) vyžaduje zručnost a zvyšuje sebe-vědomí.

Tento a ostatní aspekty řízení jsou velmi důležité. Je velmi důležité sledovat, jak jezdci začínají se stáčením svých motocyklů:

1. Někde, ale ne vždy na stejném místě.
2. Ne vždy dost rychle.
3. Ne vždy do správného úhlu náklonu.

Bod vašeho výjezdu ze zatáčky je výsledkem všech třech bodů provedených správně.

Následujících pět kapitol se zabývá ovládnutím sil působících na řízení.

I když neexistuje ideální nebo stanovený standard týkající se precismosti, jakmile jenou znáte základy a co od nich chcete, můžete dosáhnout svého ideálu. Ten se bude lišit u cestovního a závodního motocyklu. Jako instruktor v Superbike škole jsem viděl jezdce plné odhodlání, kteří řídili svůj stroj už do středního bodu zatáčky a nemysleli na výjezd ze zatáčky. Vrchol zatáčky je základním kamenem pro výjezd z ní. Řízení vykonáváte definitivně kvůli plynu.

D.G.

Poznámka k překladu:

V angličtině slovo STEERING, které zde překládám jako ŘÍZENÍ má význam zísať do jízdy motocyklu prostřednictvím řídítka (tz., že kontra-řízení je v češtině vlastně protirejd a že o řízení motocyklu mluví až třeba od vrcholového bodu zatáčky, atd.).

K A P I T O L A 13

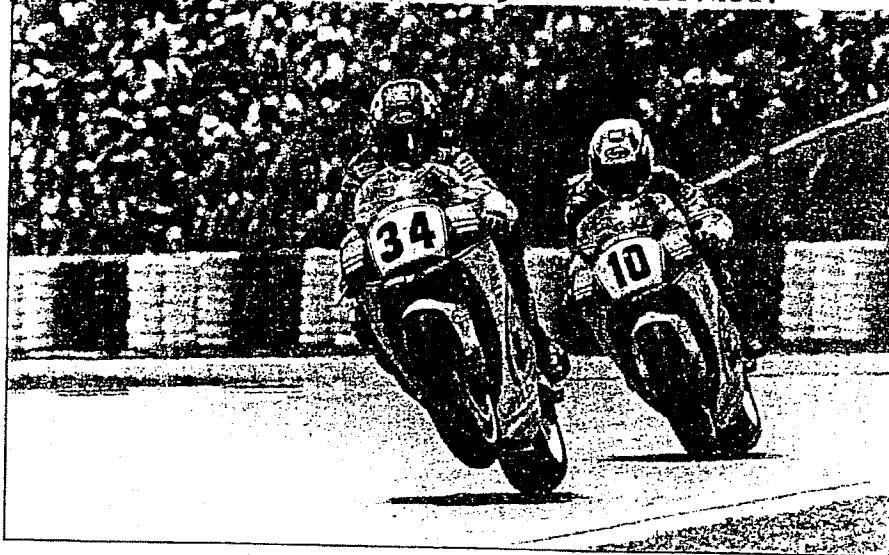
ŘÍZENÍ - zadní kolo

Máme k dispozici dva gyroskopy, takže který z nich dělá co? Která část motocyklu vlastně řídí stroj? Přední, že? Ano a ne.

Z různých technických důvodů, zákonů fyziky s principem konstrukce platí následující: Dokud aplikujete sílu na řídítka, motocykl se stále naklání. Ovšem, jakmile je stroj již olně nakloněn do zatáčky, zadek začne "řídit" motocykl. Předek "ná- těší" motocykl nebo mění úhel náklonu, ale v okamžiku, kdy je již motocykl nakloněn a stabilizován, hlavní masa motocyklu - od hlavy řízení dozadu - určuje úhel náklonu, který motocykl bude držet.

Přední kolo může nadskakovat a otřásat se, ale tím neovlivní zadek motocyklu, aby diktoval vámi zvolený úhel náklonu. Jak jsme již probrali v kapitolách Přenos jezdce, křežovité držení řídítka nejenom, že zhoršuje ovládání, ale kvůli tomuto známému faktu se jedná o plýtvání energií.

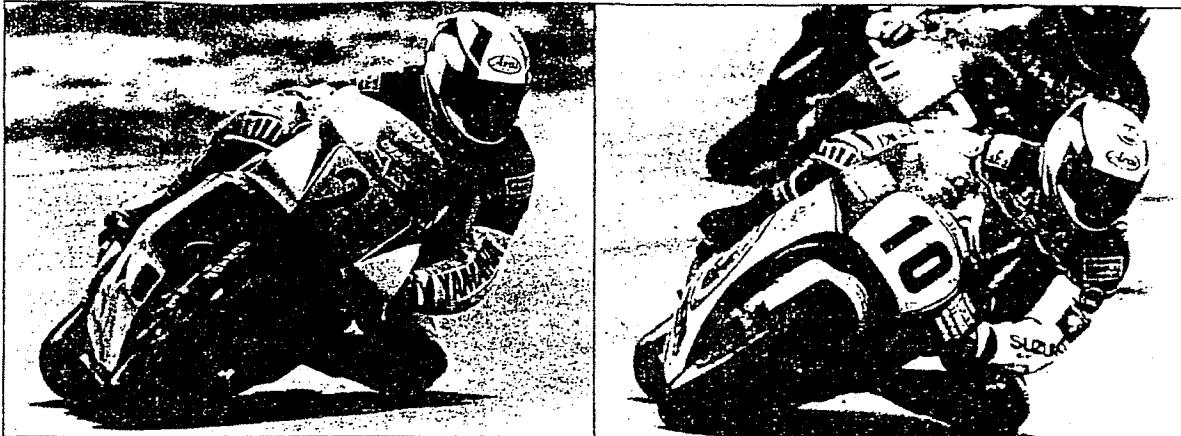
Jestliže je vaše nastavení plynu standardní, je jedinou věcí, která změní úhel náklonu motocyklu o větší stupeň smyk/zachycení smyku a zásah do řízení. Nejpřesvědčivějším důkazem je výjezd motocyklu ze zatáčky. Úhel náklonu motocyklu zůstává stejný, i když přední kolo je nad vozovkou!



Nakloněný motocykl si drží úhel náklonu z důvodu gyroskopického efektu působícího na zadní kolo.

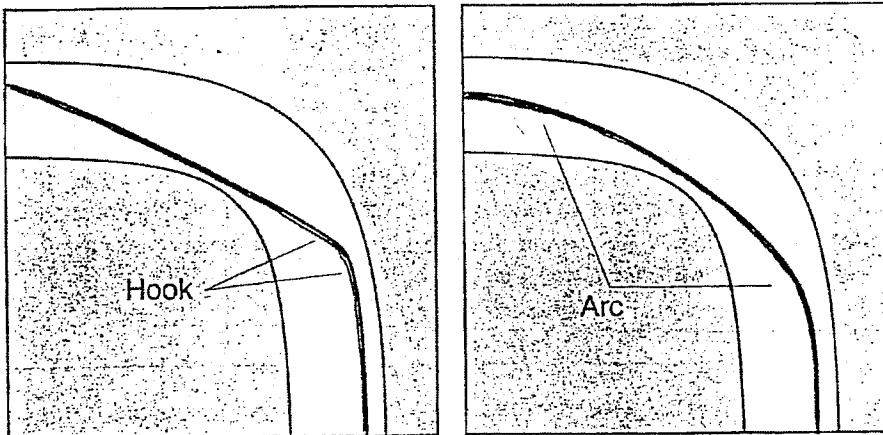
Přední část

Jakmile se jednou nakloníte do zatáčky, přední část motocyklu okamžitě přestane řídit motocykl: Pomíhá jej stabilizovat, ale neřídí jej. Ale funkce přední části motocyklu je stále důležitá. 30 nebo 40% zatížení v zatáčce, které nese je asi stejným podílem v procentech na rychlosti zatáčení. Jinými slovy řečeno, kdybyste přesunul 30 nebo 40% zatížení na zadní kolo při této rychlosti, určitě by šlo do smyku.



Váha jezdce se snižuje a směřuje dovnitř zatáčky, což kromě jiných včí přispívá k natáčení motocyklu. Povšimněte si Dougova stylu v jednom roce závodů GP 500ccm.

Z hlediska řízení potřebujete mít váhu vepředu pro docílení udržení přilnavosti a otáčení stroje. Z tohoto hlediska můžete plyn přidat příliš brzy ještě předtím, než motocykl získal mimořádnou výhodu pro zatáčení od zatížené přední části.

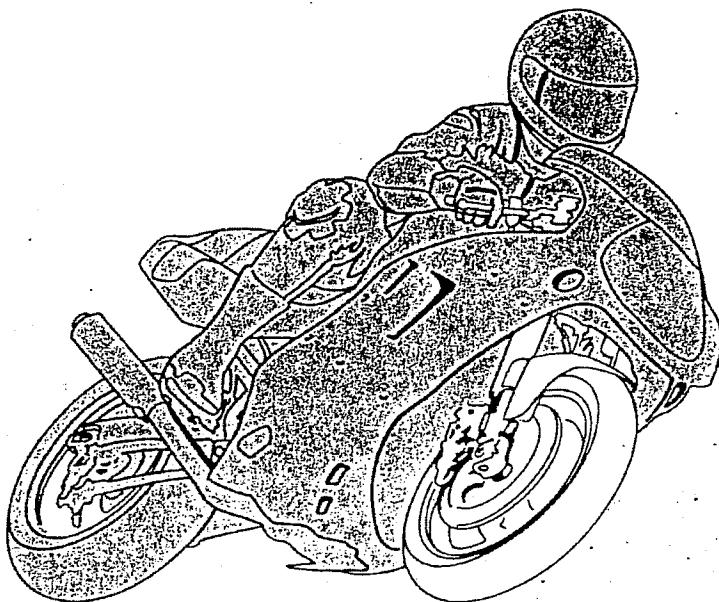


Váha na předu motocyklu napomáhá zalomení stroje do zatáčky. Jestliže přidáte plyn příliš brzy, vyšlete motocykl na oblouk s konstantním radiusem.

Špatné načasování

Zatáčky s velkým hrbolem mohou být zajímavým pokroucením tohoto pravidla. Sedmá zatáčka na Road Atlanta je toho zajímavým příkladem. V jejím středu je prohlubeň a proto jezdci čekají, až do ní vjedou a teprve potom přidávají plyn. Takže se tento bod pro ně stal nesprávným bodem načasování. Myslí si, že když tato nerovnost rozvlní motocykl jedoucí se zavřeným plnem, při otevřeném plnu to musí být jenom horší. Ale není tomu tak. Přední část stroje pracuje v přesčasu, ale 95% jezdců bude stále čekat než udělá jedinou věc, která může všechno zlepšit: Přidat plyn.

Porozumění skutečnosti, že zadek motocyklu je zodpovědný za stabilitu nakloněného motocyklu i jiné nepochopitelné aspekty jízdy na motocyklu. Jestliže se budete snažit vyladit odpružení motocyklu kvůli sedmé zatáčce a jejímu hrbolu, bude to zbytečná ztráta času a bude se také jednat o jednu věc, která ulpí jezdci v paměti, protože sebezáchovná reakce právě čeká na situace, kterým jezdec nerozumí. A jestliže se začnete s tím zabývat jako s problémem, situace se ještě zhorší.



Gyroskopický efekt zadního kola ovládá stabilitu většiny hmotnosti motocyklu.

Stabilní odpružení

Jestliže přemýslíte o zadní části motocyklu (od hlavy řízení dozadu) jako o centru stability motocyklu v zatáčce, je pak snadnější provádět rozhodnutí týkající se odpružení. Přední část potřebuje tak akorát zatížení, aby se sama stabilizovala: Příliš velké zatížení působí hrubým dojmem a příliš malé zatížení způsobuje pocit nejistoty a malé odezvy. Jestliže je přední část přesně zatížena, následuje přesně ve směru, který ji určil zadek motocyklu. Jinými slovy, drží se vaši stopy.

Určitě zmírníte v reakci na předeek motocyklu při nárazu na nerovnost. Jedná se také o SR: jakmile zaznamenáte otřesy na předu, sáhněte na plyn. Může vám pomoci uvedení motocyklu do smyku a jeho zachycení, ale to je způsob, který si musíte předem dobré nacvičit a přitom to není technika vhodná pro každou zatáčku.

D.G.

K A P I T O L A 14

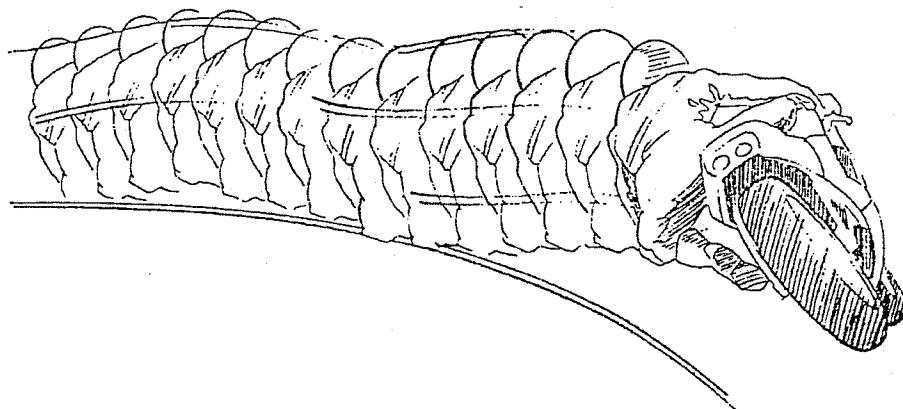
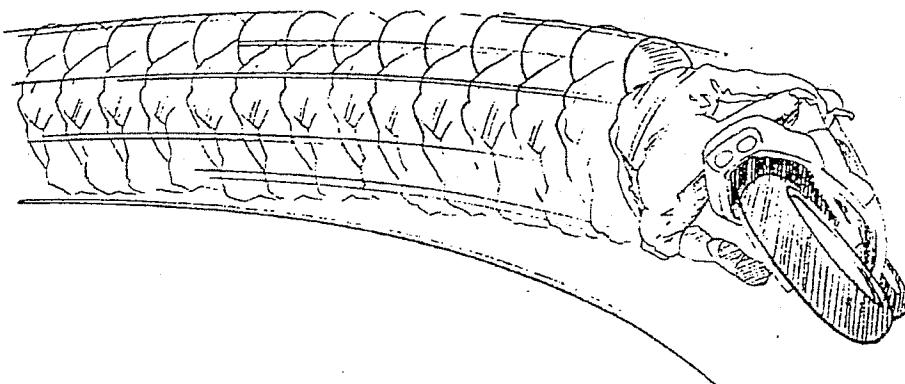
ŘÍZENÍ - Pravidla

Kolikrát upravujete řízení v průjezdu jedné zatáčky? Kolikrát si myslíte, že je správná odpověď na tuto otázku? Správná odpověď zní: Jedna akce řízení na jednu zatáčku. To je pravidlo číslo jedna pro řízení.

To, co nazýváme "korekce řízení uprostřed zatáčky" (jedna nebo více akcí řízení) je sebezáchrannou reakcí spuštěnou normálními spouštěči: příliš rychlý, příliš vynáší, špatná stopa, atd.

Ve snaze napravit své chyby při nájezdu do zatášky používají jezdci úpravy (korekce) řízení jako reakci na pochybnosti uvedené výše, které je začaly nahlodávat.

Korekce řízení uprostřed zatáčky je sebezáchynou reakcí č.3.
A bohužel, jedná se o jezdeckou chybou, stejně tak, jako u ostatních sebezáchovných reakcí, které jádou proti technologii motocyklu a jeho dobrém ovládání.



Čistá stopa začíná s pravidlem č.1 pro řízení: Jedno nastavení řízení pro celý průjezd zatáčkou.

Korekce řízení uprostřed zatáčky mohou nastartovat řetězec jezdeckých chyb a dokonce skončit smykkem.

Manipulace s plynem + náklon

Pochopili jste, jak to funguje jako sebezáchovní reakce? Jezdec spatří situaci, která se mu nelíbí (např. moc ho to vynáší) a rozhodne se ji řešit korekcí řízení, ale v té chvíli kdy REAGUJE si neuvědomuje, že přímým důsledkem bude i změna náklonu motocyklu (bude větší). Věřte tomu nebo ne, ale tato chyba je stejně běžná jako ubrání plynu/přidání plynu.

Aby chyba byla ještě větší, je ubrání/přidání plynu kombinováno s "korekční" řízení, které způsobí navíc nacházené změny v zatížení, které ovlivňují odpružení a trakci.

A nebo jiná možnost je, že když jezdec dodržuje standardní ovládání plynu a přitom provede "korekci" řízení uprostřed zatáčení, potom přidá plyn a tím zvýší úhel náklonu, což má za následek menší stabilitu a sníženou trakci. V každém případě se jedná o chybu. Jedna akce z hlediska řízení je ideální.

Smyky při malých rychlostech

V průběhu let za mnou přicházeli studenti s příběhy, jak dostali smyk na našich školních motocyklech v té či oné zatáčce. Když jsem se potom podíval na jejich časy (typicky o 15 sekund pomalejší), musel jsem se tomu moc divit.

Záhada se vysvětlila, když se ve všech případech zjistilo, že tito jezdci prováděli korekce řízení uprostřed zatáčky v kombinaci s chybou v ovládání plynu (ubrat/přidat), což mělo za následek malý, kostrbatý smyk v průběhu zatáčky. Ve většině případů se všechno ještě zhoršilo, jestliže se jezdec snažil napravit svou chybu (1) narovnáním stroje pro získání stability, (2) nechal se vynést ze zatáčky a (3) potom naklonil motocykl ještě více ve snaze se udržet na trati. (V některých případech z trati skutečně nevyjeli).

Mimo chápání

Na tyto chyby se můžete dívat různými způsoby, ale v pozadí pořád stojí napsáno, nechápete to, jestliže nejste schopni projít zatáčkou na jedno nastavení řízení. Proč? Jeden pokyn řízení je ideální pro motocykl. Prohlédněte si pásky ze závodů GP a zjistěte si kolikrát Eddie Lawson nebo Wayne Rainey mění svůj náklon v zatáčce.

Jak už to u pravidel bývá, existují vyjímky a tady jedna taková je. Nemyslím si, že by byl někdo, kdo by si myslел, že ji je možno dělat neustále. Malá korekce řízení uprostřed zatáčky není zase něco, za co byste se museli stydět. Ztráta trakce hraboly, které odhadí motocykl ze zamýšlené stopy budou nejlepšími jezdci vždy korigovány. Prosím vás ale, vezměte na vědomí, že tyto korekce nesmí být ani pozorovány jezdcem, který jede za vámi, protože jsou velmi nepatrné, jemné a ne rychlé nebo trhavé.

Uvědomte si, že 90% těchto korekcí není nezbytných a že se jedná o pravé sebezáchovně reakce ve vaší situaci. Většina jezdců přizná, že chyby v ovládání plynu byly zbytečné a že měli nechat plyn přidaný namísto jeho zavření/otevření. Obdobně i korekce řízení uprostřed zatáčení jsou pouhou práci navíc. Znovu a znova jsme to dokazovali v naší škole Superbike pomocí videokamery, která snímala situaci přes rameno jezdce jsme byli schopni rozlišit až pět úprav řízení v průběhu zatáčky a přitom žádnou z nich nebylo potřeba udělat! Původní rozhodnutí při vjezdu do zatáčky by pro jezdce znamenalo stejné místo na výjezdu!

Proved a zapomeň

Základní pravidlo je: Jednou positivní akcí nastav řízení a již mu nadále nevěnuj žádnou pozornost.

Existuje mnohem více věcí, které jsou mnohem zajímavější a důležitější v okamžiku, kdy jste již naklonění v zatáčce. Čím méně provedete korekci řízení v zatáčce, tím lépe.
Jeden akt řízení na celou zatáčku je perfektní.

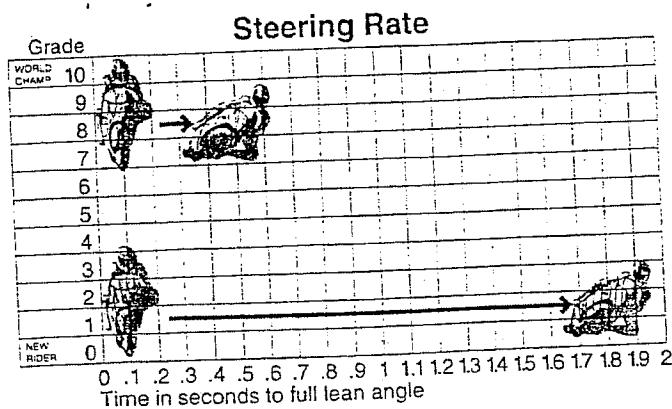
Přidávání/ubírání plynu uprostřed zatáčky a změna úhlu naklonění jsou následkem toho, že neznáte limity vašeho řízení - jste příliš pomalí a nebo příliš rychlí. Měli byste si vyzkoušet jak rychlé, tak i pomalé řízení už jenom kvůli tomu, abyste měli dobrý pocit o rozsahu, ve kterém jste schopni ovládat stroj. U studentů můžete jasně pozorovat, kdy se jim to povede poprvé správně. Já vám přesně, kdy můžete situaci přerostla přes hlavu. Je to v tom okamžiku, kdy použiji koleno k zabránění havarie.

K A P I T O L A 15

ŘÍZENÍ - Pomalé zatáčky a stupeň zatočení

V každé zatáčce strávíte trochu času tím, že motocykl pokládáte do zatáčky (z přímého postavení do nakloněného stavu). Kolik času a pozornosti vás stojí provedení takovéto velmi důležité akce? Všimli jste si někdy, jak rychle to dovedou provést špičkoví jezdci? Je tomu tak jenom kvůli tomu, že mají špičkové vybavení?

Kdyby se rychlosť s jakou dovedete stroj nařídit do zatáčky byla odstupňována na stupnici od 1 do 10, kde byste byli na této stupnici? Kdybychom to nazvali stupnicí zatočení a Eddie Lawson, Wayne Rainey nebo Doug Chandler by měli 10, co byste měli vy? U většiny jezdců by tento čas byl asi kolem 2,0 sekund (Eddie, Doug nebo Wayne jsou asi na 0,5 s), takže stavím průměrného jezdce na 3 nebo 4 této stupnice. Co byste museli udělat, abyste se na této stupnici posunuli a PROČ? Co vám brání, abyste svůj motocykl řídili rychleji?



Sebezáchranné reakce řízení

Řízení motocyklu ve velké rychlosti je hrůzu nahánějící: obíváte se, aby motocykl pod vámi nepodklouzl, získaná trakce a rychlý náklon jsou podezřelé a potom společně se řízením nastupuje i proces stanovení úhlu náklonu, který je jedním z klasických součástí sebezáchranných reakcí. Noví jezdci všeobecně se nechťají předvádět v rychlých zatáčkách nebo ve strmých úhlech náklonu.

Kreditní karta úhlu náklonu

Je to divné, ale i běžní motoristé při "kritických" situacích v zatáčkách vždy využívají mnohem větší úhel náklonu, než si vyžaduje jejich rychlosť - stejně se chová většina závodníků. Je to kreditní karta úhlu náklonu: je-li to možné (je to bezpečná se ještě více naklonit) a nebo ne (rám, výfuk, kapotáž jsou již vlečeny po trati) nakloní motocykl ještě více! Opakováně jsem pozoroval jezdce, kteří dřeli motocykl po vozovce tam, kde jezdec rozumí řízení a náklonu by mohl projíždět stejnou zatáčkou na stejném motocyklu o 7 až 16 km/h rychleji a přitom by měl ještě v zásobě možnost zvýšení úhlu náklonu! Je lepší jezdit v prudším úhlu náklonu? Nebo byste raději měli menší náklon a přitom jeli rychleji?

Chyba: Příliš velký náklon

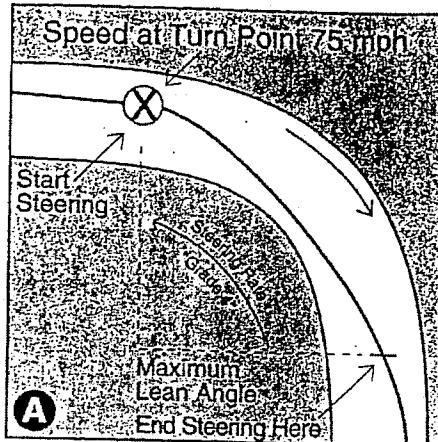
Motocykl se stává potenciálně méně stabilní při vyšším úhlu náklonu.

Čím je větší náklon, tím to začíná být horší. Například nerovnosti, stružky a kluzká místa s větší pravděpodobností způsobí zavlnění stroje a nebo smyk, je-li příliš nakloněn. A jak jsme si již řekli, také ovládání plynu hraje velkou roli so se týče stability, takže čím jste více nakloneni, tím musíte i lépe ovládat plyn. Ovšem zalehnout do zatáčky, to máme rádi a to obvykle až do okamžiku, kdy se spustí sebezáchranné reakce, které nám to všechno zkazí. Takže si stanovte cíle a účely pro tuto důležitou část jezdění a kontrolujte je.

Účelem řízení je provést změny směru. Cílem řízení je projet zatáčkou přesně a co s nejmenším úhlem náklonu (podle rychlosti, kterou jedete).

Stupeň řízení, úhel náklonu a rychlosť

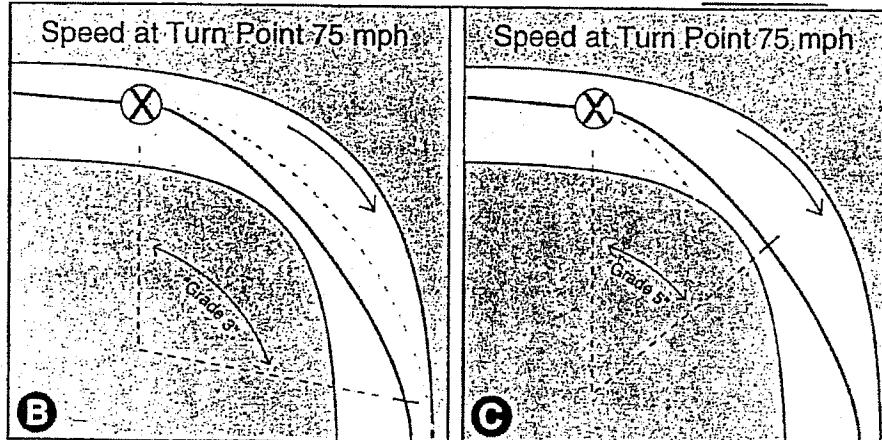
Každý ví, že čím rychleji jedete tím více se budete muset naklonit v zatáčce. Je to pravda? Je, souhlasím. Čím jedete vyšší rychlosť, tím se generují vyšší odstředivé síly, které vás "tlačí" ven z dráhy a řízení ve větším úhlu náklonu kompenzuje tyto síly a umožňuje vám se držet ve stopě. Ale tím příběh nekončí. Namalujme si jednoduchou zatáčku, stanovme si rychlosť, bod zatáčení, maximální úhel náklonu, stopu a stupeň řízení jezdce. Viz. obr. na následující straně.



Při této rychlosti, při využití bodu zatáčení a maximálního úhlu naklonění motocyklu, jezdec stupně 4 projede tuto zatáčku bez problémů.

Při následujícím průjezdu touto zatáčkou (Obrázek B) začne být jezdec líný a bude řídit pomaleji, ale přitom využije stejný bod zatočení, rychlosť a maximální úhel náklonu. Kam se dostane jeho motocykl? Vynese ho to mimo trať (čárkovaná stopa).

Při třetím průjezdu zatáčkou náš jezdec použije stejnou rychlosť, stejný bod zatočení a maximální úhel náklonu, ale bude v rychlejší třídě řízení. Kam pojede? Hodně na vnitřní okraj.



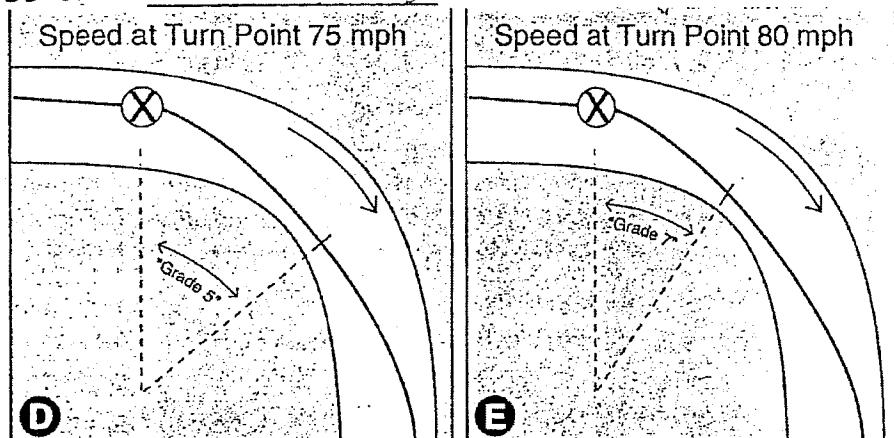
Jestliže jezdec sníží svoji třídu řízení (je pomalejší) bude vyneseno (B). Bude-li rychlejší, dostane se na vnitřní okraj (C).

Jak můžete projet tuto zatáčku (Obrázek C) za využití stejného bodu zatočení, stopy a rychlosťi, ale v rychlejší třídě řízení? Jaké jsou vaše možnosti?

1. Pozdější bod zatáčení by mohl fungovat, ale budete ho měnit, když víte, že to s ním funguje? Asi ne.
2. Dříve přidáte plyn. Možná, když budete moci.
3. Přidáte více plynu, aby vás to vyneslo na původní stopu. To je možné.
4. Vrátíte plyn jak dříve, tak i více? Opět, možná.
5. Použijete menší úhel náklonu? (Obrázek D). Úhel náklonu, který byl použit na obr.C poslal jždce dovnitř. Proč tedy ne.

Ze všech možností možnost č.5 otevírá více dveří, než zavírá. Například, jakmile se vám to jednou povede s menším úhlem náklonu, dalším snadným krokem je rozhodnutí jet příště rychleji, využít ušetřenou světlost nad vozovkou, udržet si stopu a až přitom zůstat na trati.

Co se stane teď, když jezdec chce v zatáčce zvýšit rychlosť? Jestliže si chce udržet stejný úhel náklonu a bod zatočení, bude muset opět zatočit rychleji.



Rychlejší projetí s menším úhlem náklonu (D) je vyhovující pro danou rychlosť, ale jestliže budete chtít jet ještě rychleji, budete muset i rychleji zatočit (E).

Co jsme se tedy dověděli? Při dané rychlosti čím rychleji zatočíte, tím menší úhel náklonu použijete. Je to prospěšné mít menší úhel náklonu? Ano. Máte tak bezpečnostní pojistku v možnosti použít větší úhel náklonu (je-li se třeba vyhnout nebezpečí na trati). Je motocykl stabilnější při menším úhlu náklonu? Ano. Můžete jet rychleji máte-li rezervu ve světlosti nad vozovkou? Ano. Je trakce lepší při menším úhlu náklonu? Ano. Souhlasí to s se základním cílem řízení? Ano. Souhlasíte se vším?

Hlavním důležitým bodem je jak rychle a ne jak dlouho. Když studentovi předvedu, jak je možno projet zatáčkou, otevře jim to dveře i k jejich rychlejšímu projetí.

D.G.

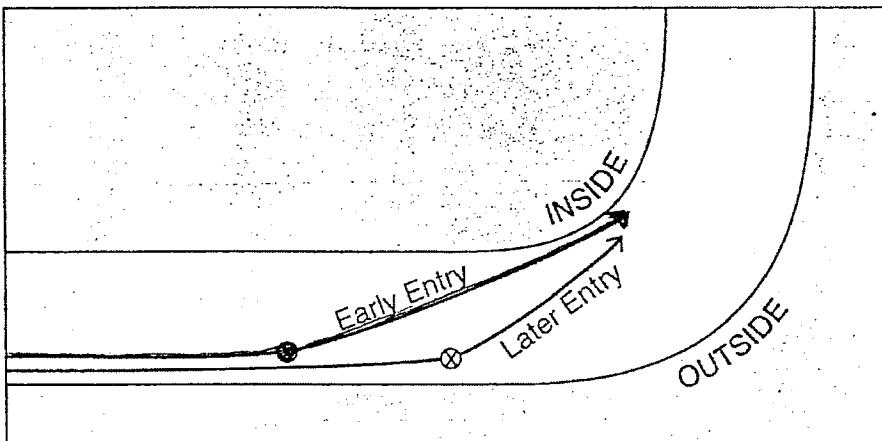
K A P I T O L A 16

ŘÍZENÍ - Podivné stopy a rychlé zatáčení

Co je nejpřátelejší část zatáčky, vnitřní část nebo vnější? Mých 3000 studentů říká, že vnitřní. Ještě předtím, než ve skutečnosti začnete řídit (zatáčet) váš motocykl a myslíte si, že je vaše rychlosť trochu vyšší, nasměrujete motocykl k vnitřnímu nebo vnějšímu okraji dráhy? Jestliže se nerozhodnete jet rovně a vyjet z trati, určitě se rozhodnete pro vnitřní okraj.

Chyby brzkého zatočení

Jezdci kteří jsou pomalí v zatáčení vždy kompenzují vyšší rychlosť na vjezdu do zatáčky časnějším zatáčením motocyklu, než by bylo žádoucí. To je typickým představitelem sebezáchranných reakcí č. 4, 5 a 6, které fungují všechny najednou. Zdá se, že neexistuje jiná východisko. Vypadá to, jako když motocykl vyjede rovně z trati, jestliže nezačnete zatáčet dříve a existuje i možnost, že vaše pozornost je upřena na vnitřní okraj trati (bezpečnou, přátelskou část) a vy potom pomalu se k ní přiblížujete a je i možné, že si trochu přibrzdíte.



Příliš brzký bod zatáčení způsobuje snižování radiusu zatáčky a otevírá dveře prakticky každé chybě uvedené v této knize: řízení, plyn, brzdění, přínos jezdce a vidění. Jedná se o velmi častou chybu.

Je to první a nejsnadněji pozorovatelná chyba, která se jezdci dopouští, když se snaží jet rychle. Tím, že jezdec najíždí stopu více k vnitřnímu okraji se snaží podplatit svůj spoustě sebezáchranné reakce na rychlý nájezd. Problém s touto jezdeckou chybou je, že obvykle odpaluje i SRČ.1, č.2, č.3 a č.7!

Tato stopa může přinést krátkodobý zisk při závodech, kde můžete předejet a blokovat přidání plynu soupeře, ale z dlouhodobého hlediska to obvykle končí ztrátou rychlosti, která by jinak mohla zkrátit váš čas potřebný k dojetí do další zatáčky.

Jedná se o práci navíc, protože motocykl musíte zatočit na dvakrát a potom použít prudkou akceleraci na výjezdu ze zatáčky. Kromě toho ještě skončíte v mimořádně velkém úhlu náklonu po určitou dobu. Všechny tyto věci budou poutat vaši pozornost

a udělají prostor pro chyby nemluvě u SR, které mohou být snadno spuštěny. To jsou skutečné výsledky opožděného zatáčení.

Pravidlo řízení č. 2

Jak zní pravidlo? V každá zatáčce zatáčejte nejrychleji, jak je to možné.

Wejrychleji, jak je to možné znamená: Podle požadavku zatáčky. Jistě motocykl nepoložíte do zatáčky prudce při 15 km/h rychlosti na parkovišti, protože byste určitě spadli. Ale při rychlosti řekněme 190 km/h vám to ani gyroskopický efekt nedovolí. Takže nejrychleji jak je to možné musí být použito podle dané zatáčky a poříd budě znamenat jenom nejrychleji, jak je to možné.

Technika rychlého zatáčení

Činnost těla jezdce na motocyklu je klíčem k rychlým zatáčením. Jedním z důvodů, proč zavěšený styl funguje tak dobře je, že tělo je již ve stabilní poloze na motocyklu v okamžiku zahájení zatáčení. Součástí této techniky je dostat se do této polohy bezpečně předtím, než dojdete k vlastnímu řízení, obvykle předtím než uberte plyn nebo začnete brzdit.

Často je možno vidět nové jezdce, kteří chtějí být zavěšeni a zároveň chtějí zatáčet motocykl. Jedná se o velkou chybu která vede k vlnění motocyklu na bodu zatáčení.

Jezdcovi výhody

Bavíme se o tom, jak rychle zatáčet a že vzhledem k zavěšení má i jezdec na své stágně jasnou výhodu. I když víme, že jeho měřítkem míry náklonění je jeho koleno, nesmíme zapomenout, že mu dává i v průběhu zatáčky pozitivní signál, který mu pomáhá bojovat se sebezáchrannou reakcí úhlu náklonu. Tato SR je generována z důvodu nejistoty v pouze dvou věcích:

1. Jak jsem moc nakloněn?
2. Jak moc se můžu naklonit?

Kdybyste vždy přesně věděli jak moc se můžete naklonit a jak moc jste se naklonili, cítili byste se na to abyste zatáčeli rychleji? Používání kolene jako měřítka úhlu náklonu odpovídá na tuto otázku pokaždé, když zatáčíte.

Jak moc se můžete naklonit (maximální bezpečný úhel) je otázka, kterou odpoví vaše zkušenosť s motocyklem, ale na kterémkoliv sportovním motocyklu můžete používat koleno, dokud nezjistíte, jaký úhel náklonu je maximální z hlediska bezpečnosti. Zkušený závodník je schopen zjistit tento limit průjezdem několika málo zatáček za použití kolena! Potom už je připraven na rychlé zatáčení.

Vždy zatáčejte v bodě zatáčení, přesnost je důležitější než rychlosť. Musíte cítit spokojenosť se sebou. Zavěšení je jednou z technik špičkového jezdce. Když se moje skluznice na botě a koleno dotknou vozovky, vím, že je to můj limit a že kdybych se nakláněl ještě více, kola se neudrží na vozovce.

D.G.

K A P I T O L A 17

ŘÍZENÍ - klíč k rychlosti

Co vám brání, abyste do zatáček jeli rychleji, než jezdíte? Kolikrát jste zjistili (uprostřed zatáčky), že vaše rychlosť na vjezdu do zatáčky mohla být vyšší? Co vám přesně signalizovalo, že vaše rychlosť v nájezdu do zatáčky byla příliš vysoká, když tomu tak ve skutečnosti nebylo? Je to cítit sebezáchrannou reakcí, že? Vysvětlete si, jakou spojitost to má se řízením a jak se to projevuje, je-li všechno vpořídku.

Měli jste někdy pocit oři nájezdu do zatáčky, že jedete příliš rychle a přitom jste si byli jisti, že motocykl v zatáčce zvládnete? Nebo-li, jestliže jste si jistí, že motocykl v zatáčce stožíte, zdá se vám i přesto nájezdová rychlosť vysoká? (Je to stejná otázka položená dvěma způsoby). Všech 3000 studentů v našem průzkumu odpovědělo okamžitě ne. Já také říkám ne. A co říkate vy? Pojďme o krok dál a zeptejme se: "Kdyby vaše schopnost zatáčet rychleji vylezla na stupnici výše, byl byste odnohlán vjet do stejná zatáčky rychlostí, která teď ve vás budí strach? Napadlo vás, že se vás pokouším k něčemu dovést? Máte pravdu. Snažím.

Společný imenovatel

I když by to chtěli, jezdci mají mnoho důvodů k tomu, aby do zatáčky nenajížděli rychleji, tzn.: Neznám tu zatáčku, myslí jsem si, že by mě to vyneslo, Musel bych se mnohem více naklonit, bylo nás více na nájezdu a obvykle strach ze ztráty trakce jako finále špatného výsledku. I když se každý z těchto důvodů zdí být jako oddělený, různý důvod, všechny znamenají, že máte ocnybnosti o vaší schopnosti projet zatáčkou. Obvyklá reakce na takovou pochybnost se skládá ze dvou částí: (1) Zůstaň na brzdách a nebo na ubraném plynu, (2) Začni zatáčet dříve a pomaleji, než jsi měl v úmyslu.

Rozhodnutí o rychlosti

Druhé pravidlo řízení - tak rychle, jak je to možné - má i další využití. Rozhodnutí jet rychleji do zatáčky musí být doprovázeno i rychlejší změnou směru řízením; jinak budete dlouzí na výjezdu. Víme, že můžete využít zbyčně velký úhel náklonu v pomalých zatáčkách, ale existuje i jiná, stejně důležitá úvaha. Vaše schopnost rychlého zatáčení určuje vaši nájezdovou rychlosť. Teďka. Konec příběhu.

Existuje mnoho způsobů, jak se na to dívat. Jestliže jste si jistí, že můžete motocykl stožit v zatáčce při vaší současné rychlosti, nedojde k odstartování SR. Jestliže ale najste, k odstartování dojde. Velmi jednoduché. Řešení: Naučte se zatáčet. Co se stane, jestliže už neumíte zatáčet rychleji a přitom jste využil veškerou světlost nad vozovkou? To je konec. To je limit pro vás a váš motocykl.

Poznámka: Jízda za tímto limitem se rovná ztrátě trakce. Mnoho špičkových jezdců najíždí do zatáčky s dostatečnou rychlostí pro vyprovokování smyku předního kola. To v některých

situacích může fungovat, například při předjíždění, ale čekání na ukončení smyku motocyklu vás příliš dlouho zdržuje před přidáním plynu, což vás může podstatně zpomalit.

Příliš rychlé zatáčení

Umíte zatáčet příliš rychle? Ano. Je možné zatáčet motocykl tak rychle, že náhlé zatížení pneumatik postačí na úplnou ztrátu trakce. To je skutečným limitem. Jak často se to stane? No, kolikrát jste někoho viděli zatáčet, dostat smyk na přední kolo a navarovat (to ale nezahrnuje prudké brzdění a současné zatáčení)? Je to velmi vzácné. Havárie pod plynem jsou častější 500 : 1. Zřejmou další vyjímkou je příliš rychlé zatočení na mokré, nebo jinak kluzkém povrchu. Příliš měkké odpružení dovolující náraz vidlice na doraz, může také zavinit ztrátu trakce při vjezdu do zatáčky.

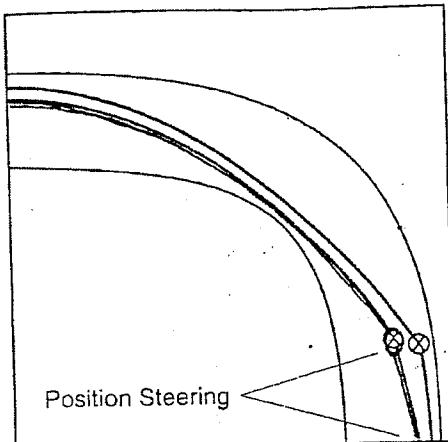
Sebezáchranné reakce v rychlých zatáčkách

Bez ohledu na to, jaká je vaše úroveň řízení (zatáčení), její překročení vede k odstartování sebezáchranných reakcí. Ve skutečnosti SR nutí jezdce dělat všechno obráceně. Jakmile dojde ke stisknutí tlačítka "příliš rychlý na nájezdu" a jezdce zpomalí svůj stupeň zatáčení, protože znejistí a neví co má dělat, je to v důsledku toho, že rychlosť zatáčení by měla být vyšší. Ovšem, nemůžete zvýšit rychlosť zatáčení, jestliže stále ještě silně brzdíte. Jak jsem se již zmínil, většina profesionálních jezdců neustále vyhledává takovou rychlosť, která mírně přivede předek do smyku v nájezdu do zatáčky. To jim poskytne skutečný limit, kterého mohou dosáhnout, ale ne překročit.

Postavení na trati

Některé změny náklonu nesmí být prováděny rychle. Postavení motocyklu na vjezdu zatáčky s mírně stočeným nájezdem (jste připraven pro hlavní zatáčecí akci) by mohlo být považováno za dvě řídící (zatáčecí) akce. To by porušilo první i druhé pravidlo řízení (jedna řídící akce/tak rychle, jak je to možné), ale ve skutečnosti tomu tak není. Jedná se o postavení na trati a následují příklady, kdy je to užitečné:

1. Vjezd do zatáčky je velmi široký a bylo by ztrátou času začínat zatáčení až úplně z vnějšího okraje.
2. Rychlá změna směru po akceleraci by nadměrně otřásala motocyklem.
3. Pomalé stáčení zatáčky by vedlo k přebrzdění v bodě zatáčení a mohlo by vést k přetížení přední pneumatiky vedoucímu k zablokování předního kola.
4. Větší hrbol na vjezdu do zatáčky musí být přejet kolmo s motocyklem téměř ve vertikální poloze, a pak se teprve začne s motocyklem prudce zatáčet. Provést rychlou řídící akci nebo použít velký úhel náklonu při přejíždění hrbolu přivede odpružení nadoraz a způsobí tak ztrátu trakce.



Není nutné využívat celou vozovku, jestliže nemusíte. Postavení motocyklu pro zatáčení provedte tak, abyste jej měli tam, kde chcete provést hlavní změnu v řízení (zatáčení).

Náprava rychlého zatáčení

Tuhost na řídítkách během brzdění a nájezdu do zatáčky činí zatočení motocyklu mnohem obtížnějším. Nejúčinějším způsobem řízení je s pažemi v co nejplošejší (vodorovné) poloze s usměrňením energie na řízení a neplýtvání částí energie tlačením na řídítka směrem dolů. Okamžitě se "stanete silnějšími" (a schopními zatáčet rychleji) s každým stupněm úhlu o který vám klesnou lokty.



Tlak na řídítka směrem dolů nemá žádný účinek. Jakmile snížíte lokty, vaše zásahy do řízení se stanou jak účinější, tak i výraznější.

Sílu, kterou zatáčíte

Jakou sílu jste ve skutečnosti schopni aplikovat na řídítka? Jak Eddie Lawson, tak i Freddie Spencer ohnou řídítka na 1000cm Superbike z konce sedmdesátých a zpočátku osmdesátých let! Asi byste to museli vidět, abyste tomu věřili, že? Co ale můžete vidět jsou současné rámy, které umožňují jezdcům rychlejší zatáčení bez vlnění motocyklů v zatáčce.

Moderní rámy, které obepínají motor, mají v zásadě dvě výhody v porovnání s rámy Superbiků před deseti lety. Moderní rámy:

1. Udržují kola v zákrytu v momentu, kdy jezdec aplikuje na ně sílu zatáčení.

2. Udržují kola v zákrytu v okamžiku, kdy kola přebírají zatížení způsobené zatáčením.

Rám obepínající motor je velmi vyspělým technickým řešením sebezáchranných reakcí využitý pro rychlé zatáčení motocyklu. Rychlé zatáčení pootácelo rámem jako pružinou a projevovalo se kroucením stroje. Rychlé otáčení velkého a přetíženého cestovního motocyklu vám stále ještě může připomenout tuto vlastnost závodních motocyklů sedmdesátých let!

Chyby

Pomalé zatáčení pootevírá dveře pro spoustu chyb:

1. Příliš brzké zatáčení.
2. Vynášení ze zatáčky.
3. Příliš dlouhé čekání před přidáním plynu.
4. Korekce řízení uprostřed zatáčení.
5. Použití příliš velkého úhlu náklonu.
6. Tuhost na řídítkách.

Limit

Hlavním limitem vaší rychlosti v nájezdu do zatáčky je jak rychle umíte zatáčet. Zlepšení v této jediné schopnosti udělá více pro vaši jistotu v nájezdu než jakákoli jiná věc a pomůže vám vyřešit všech šest shora uvedených chyb a sebezáchranných reakcí. Můžete si to bezpečně nacvičit na ulici?

Učte se zatáčet.

Jistota v řízení motocyklu se musí natrénovat. Musíte se přinutit přestat brzdit a začít zatáčet. Musíte si zapamatovat, že při zatáčení motocykl sám ztratí rychlosť. Pozorují motocyklisty, kteří brzdí a zatáčejí současně, protože to neznají a vždy skončí s malou nájezdovou rychlosťí. Již před zatáčkou je zasáhly sebezáchranné reakce. Myslím si, že dokončení brzdění a potom spoléhání na vaše zatáčení je správným způsobem jak se to naučit namísto používání brzd v průběhu zatáčky.

D.G.

K A P I T O L A 18

ŘÍZENÍ - tři nástroje řízení (zatáčení)

Při zatáčení motocyklu můžete využít tři nástroje:

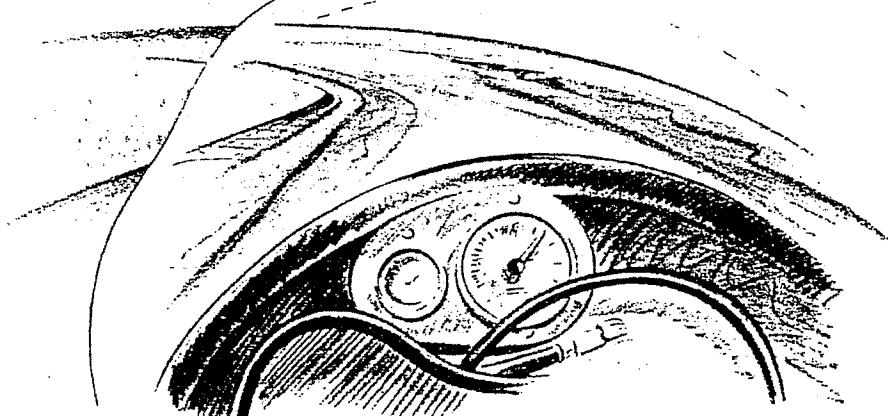
1. Jak rychle. (Zatáčejte pomalu nebo rychle - bylo již probráno).
2. Kolik. (Jaký nájezd, úhel náklonu - také bylo již probráno).
3. Kde. (Váš bod zatáčení).

Všechny tři poskytují jezdci vylepšené bariéry ve formě mechanických limitů a sebezáchranných reakcí.

v případě prvním, Jak rychle, vylepšené bariéry mohou být ilustrovány na příkladu motocykisty snažícího se naklánět na Gold Wing s ojetými pneumatikami a zatíženým sedlovými brašnami. V porovnání, Doug Chandler pokládající svůj závodní stroj do zatáčky vypadá jako kdyby to bylo relativně snadné. V tomto případě jste žák (pomalé zatáčení), nebo Blesk (rychlé zatáčení) a nebo něco mezi nimi. Jako obvykle je hlavní barierou sebezáchranná reakce.

Je snadné si představit mechanická omezení vyplývající z druhého případu, Kolik: Neexistuje porovnání v dosažitelném úhlu náklonu a světlosti na vozovce při zatáčení mezi choperem Harley a sportovním motocyklem GSXR. Je to jasné již z jisker, které odletají uprostřed zatáčky z choppera. A strach z přílišného úhlu naklonění je jedním z klasických a nesmrtných tlačítek pro spuštění paniky.

Třetí případ, Kde, částečně závisí na tom, jak rychle a jak mnoho umíte řídit daný motocykl. Pravděpodobně byste váš Vulcan 1500 nepřivedli na velmi pozdní bod zatáčení a prudce jej položili. A přitom využívání brzkého bodu zatáčení je téměř úplně zodpovědné za generování sebezáchranné reakce a je jednou z nejčastějších chyb v zatáčení.



Na otevřené silnici nebo trati si můžete zvolit váš bod zatáčení. Chce to trénink a pochopení a pak teprve poznáte jeho pravou hodnotu.

Kde zatáčet

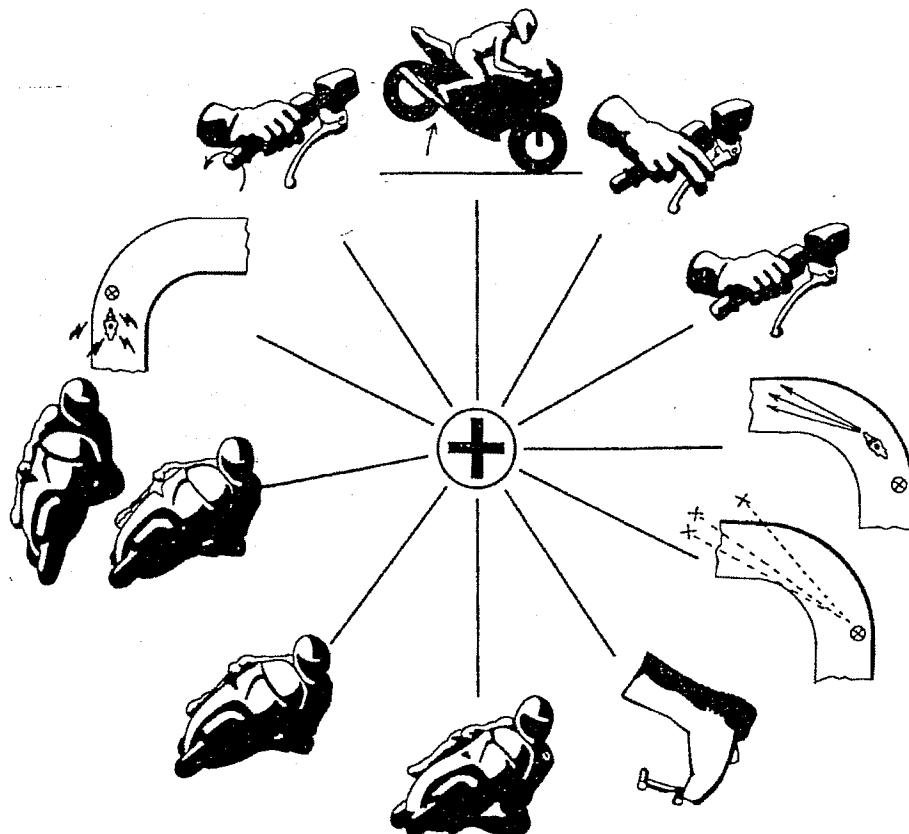
Kde tedy začíná zatáčka? Tam, kde začínáte řídit (zatáčet) motocykl. Volíte si pokaždé bod zatáčení při nájezdu do zatáčky? Měli byste. Kde začnete se zatáčením, když nemáte bod zatáčení? Obvykle, tam, kde vás k tomu přinutí sebezáchranné reakce.

Bod zatáčení je : přesná pozice nebo místo na vozovce, ve kterém začnete zatáčet.

Nalezení bodů zatáčení a jejich využívání je nezbytným nástrojem pro vítězství nad běžnou panikou při vjezdu do zatáčky. A je to také pravděpodobně nejdůležitější nástroj pro přesnost a pravidelnost. Bez zvoleného bodu zatáčení to ponecháváte na "osudu", který jej má stanovit za vás. Jezdci, kteří nenašli a nepoužívají bod zatáčení jsou v zatáčkách nečistí a nepřesní, někdy provádějí několik malých úprav v řízení během zatáčky a často otálejí s plynem a nebo plyn uberoú a znova přidají. Je to dalším příkladem sebezáchranné reakce č.5: Neúčinné řízení.

Hlavní rozhodnutí

Každý má svůj bod zatáčení: jestli si ho vybral vědomě nebo ne není důležité. Předem stanovený bod zatáčení je jedním z nejdůležitějších rozhodnutí, které uděláte (jestliže ho tedy uděláte). Je tak důležité proto, protože mnoho věcí je na tomto rozhodnutí závislých. Udělejme si jejich seznam:

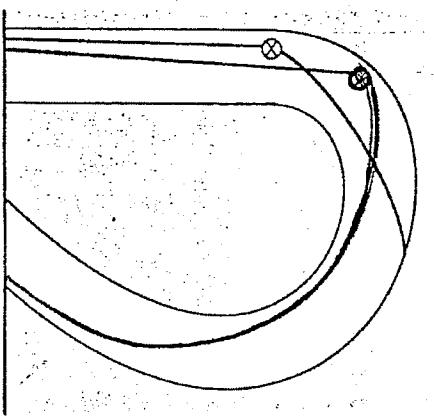


Existuje ve skutečnosti jedenáct důležitých rozhodnutí jezdce, které závisí na tomto jednoduchém nástroji - bodu zatáčení (viz text).

1. Kde brzdit.
2. Kde přestat brzdit.
3. Kde přidat plyn nazpátek
4. Kam směřuje motocykl při plném náklonu?
5. Kde dokončíte zatáčení (jak budete dlouhý na výjezdu).
6. Kde budete řadit dolů.
7. Jaký úhel náklonu použijete.
8. Kolik (jestliže vůbec nějaké) korekce řízení provedete.
9. Jak rychle nebo pomalu budete muset zatáčet motocykl.
10. Jakou rychlosť můžete najet do zatáčky.
11. Jak rychle nebo pomalu můžete přidávat plyn.

Prosím, projděte si ještě jednou tímto seznamem. Jsou tyto věci důležité? Vezměte si jednoduchou věc, jako je řazení dolů, a řekněte si, že jste čekal příliš dlouho se řazením. Mohlo to ovlivnit ukončení brzdění a zatáčení? Mohlo. Jestliže máte bod zatáčení, máte i přesnou představu, kde mělo být řazení dolů dokončeno? Neříkám, že se jedná o hlavní problém pro každého, ale měli byste průjezd zatáčky hodnotit na základě řetězových reakcí vznikajících z malých chyb.

Dalším základním příkladem důležitosti využívání Bodu zatáčení jako nástroje je zatáčka se snižujícím se radiusem. Příliš brzký bod zatáčení způsobuje problémy se všem 11 body uvedenými výše. Body zatáčení se mohou velmi lišit u jednotlivých jezdců: Neexistuje perfektní bod zatáčení pro každého, což pouze dokazuje, že jakýkoli vědomě zvolený bod zatáčení je lepší než žádný. Již také máme vodítka pro tento případ: Jestliže nemůžete aplikovat Pravidlo plynu č.1, první korekci, kterou byste měli učinit, je změna bodu zatáčení.



Správné přizpůsobení v zatáčce se snížením rádiusem se provede pomocí nástroje bodu zatáčení.

Provoz a chyby

Provoz a chyby mohou vést ke změně bodu zatáčení. Vezměte na vědomí, že jezdec, který si zvolil vědomě bod zatáčení ví, kde právě je a jezdec, který ho nezvolil je do určitého stupně ztracen. Jestliže minete bod zatáčení, okamžitě víte, že budete muset něco změnit - dříve, než k tomu dospějete horším způsobem.

Naostření nástroje

Bod zatáčení je nástroj a jako každý jiný, musí být nejdříve zvládnut. Normální motocyklisté jsou vystaveny stejným 11 bodům. Normální jízda poskytuje perfektní trénink pro nalezení a využívání bodů zatáčení. Neexistuje důvod, proč by vaše normální jízda nemohla být přesná za každé rychlosti. A jestliže nemůžete nalézt body zatáčení a využívat je za malé rychlosti, nemyslete si, že se vám zázračně objeví, až je budete potřebovat za vysoké rychlosti.

Běžte se podívat na závody a pozorujte, jak přesní jsou špičkoví jezdci v bodech zatáčení. Je to jedna z věcí, které nejvíce prozrazují nejlepší jezdce. Bez ohledu na to, je-li tomu tak ze znalosti nebo citu, jsou jejich body zatáčení mimořádně přesné, někdy se liší pouze v centimetrech v jednotlivých kolech v průběhu celého závodu.

Volná pozornost

I když je pravda, že vyprodukuujete a spotřebujete mnohem více adrenalinu a prožijete tolik vzrušení, kolik jenom unesete jestliže budete jezdit bez bodů zatáčení, zlepšení časů na jedno kolo bude obtížné. Každá z 11 věcí uvedených na předcházející straně sebou přináší i potenciální spouštěč tlačítka paniky. Každý z nich může spotřebovat část nebo vše z vašich nejcennějších aktiv, volnou (neobsazenou) pozornost.

Jestliže máte a využíváte body zatáčení uvolňujete si pozornost, protože jste schopni myslit dopředu jednoduchým lokálním nejdůležitějším bodu časování. Mít "špatný" bod zatáčení je lepší, než nemít vůbec žádný. Bude to uvolňovat vaší pozornost.

Každá zatáčka má svůj bod zatáčení.

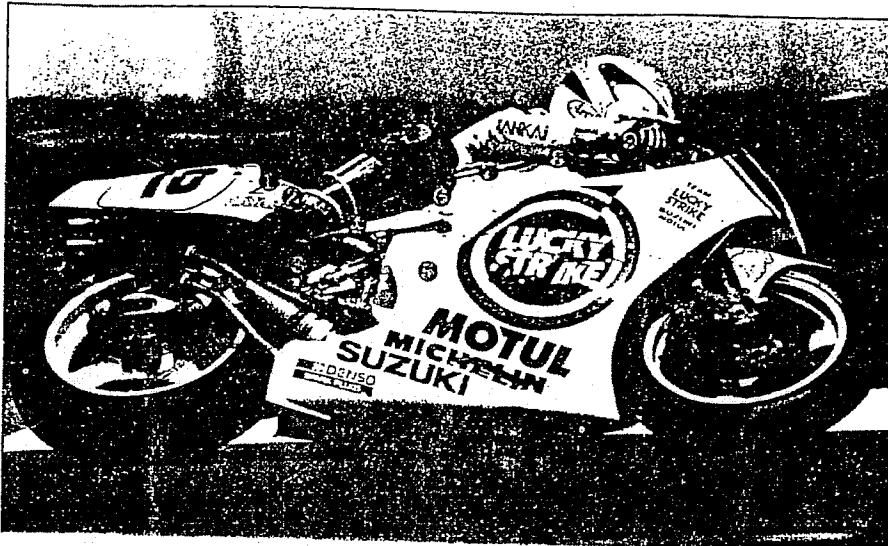
Jak rychle a kolik jsou jednou věcí, ale ne tak důležitou, jako je kde. Ve škole Superbike označujeme body zatáčení na trati a tím pomáháme studentům získat cit pro jejich využívání. Musíte být schopni si zvolit vaše vlastní. Tím, že si zvolíte bod zatáčení, máte přehled o tom, kde jste a kde chcete být. Útok na zatáčky zlepšuje časy a jízda je plynulá. Je-li plynulá, tak to prostě jede.

D.G.

K A P I T O L A 19

ŘÍZENÍ - pivotní řízení

V kolika bodech přicházíte do kontaktu s vaším motocyklem? Při zatáčení motocyklu existuje bod nebo body, které využíváte jako pivotní. Je horší řídit motocykl, jestliže nemáte svůj pivotní bod? Existuje pivotní bod nebo body, které jsou lepší než ostatní? Který z nich je v souladu nebo nesouladu s konstrukcí motocyklu?



Existuje 13 pivotních bodů, které můžete využít k držení se na motocyklu. Některé pracují i pro stroj, některé proti němu.

1. Opérka sedla (1)
2. Základna sedla (1)
3. Stupačky (2)
4. Boty přitlačené ke kapotáži (2)
5. Střed hmotnosti
6. Kolena nebo stehna (2)
7. Břicho nebo prsa (1)
8. Předloktí (2)
9. Řídítka (2)

Chyby

Technika pivotního řízení je o účinnosti. Zaměřil jsem na něj svoji pozornost na základě zpozorované neschopnosti 90% jezdů na naší školy Superbike. Když byli požádáni, aby předvedli rychlé naklonění doleva a doprava, jaké používají závodní jezdci pro nahřátí pneumatik, selhali. Nebylo tomu proto, že by motocykl nejel doprava nebo doleva, ale že jej jezdec tlačil pod sebou, motokrosovým stylem - než aby se správně a pohodlně pohyboval i s motocyklem.

U jakéhokoli silničního motocyklu to odporuje jak konstrukci motocyklu, tak i jezdce ovládání, který používá větší úhel náklonu než je nutné a tím vytváří vysoko neefektivní způsob řízení motocyklu. Kdybyste mohl projet zatáčku stejnou rychlosťí s menším náklonem, bylo by to lepší pro vás i váš motocykl? Ovšemže bylo. Opakem tohoto stylu tlačení pod sebou je zavření. Při zatáčení zavření zajíšťuje právě to, co je potřeba: menší úhel pro danou rychlosť. Podívejme se na to, jak to udělat efektivnějším.

Můj objev

Učinil jsem zajímavý objev při závodech GP 250ccm. Vynález opravil vágní a neohrabaný styl popsaný výše. Na zadní rovince na Road America je dlouhá zatáčka, která se projíždí na pětku nebo šestku, ve které jsem zjistil, že tlak na řídítka potřebný k zatočení stroje trval 3,0 sekundy, možná i více. To je dvakrát až čtyřikrát déle, než je průměrné působení na jakémkoli jiném motocyklu. Také jsem zjistil, že i když byl povrch trochu nerovný a akceleroval jsem při stočení řídítka, motocykl nepředváděl normální (za těch podmínek) tendenci k vlnění. Byl jsem vděčen

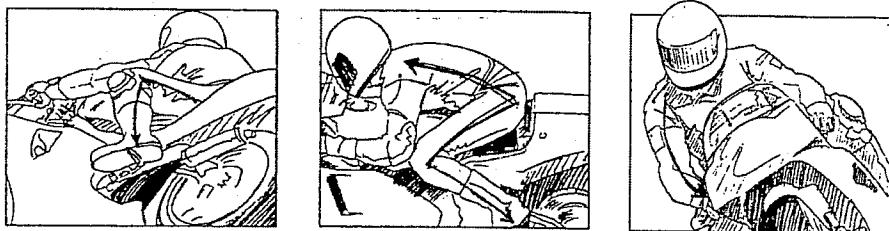
za toto ovládání bez vlnění. V následujícím kole jsem zjistil překvapivou věc: Používal jsem vnější stupačku jako svůj pivotní bod pro zatáčení.

Záhada vyřešila ztrátu vlnění. Moje váha na stupačce, byla o více jak 30 cm níže, než byl obvyklý pivotní bod na nádrži nebo v sedle. Jak se dostal tak dolů?

Rozložení váhy

Použití vnější stupačky jako pivotního bodu - zatímco tlak byl aplikován na řídítka a to buď pouze tlakem a nebo kombinací tlaku a tahu - snižuje vaši váhu v sedle a přenáší hlavní část vaší váhy na onen nižší bod vnější stupačky. A nezpůsobuje přenesení váhy na vnější stupačku snahu motocyklu zvednout se? Vůbec ne: Nezapomeňte na gyroskopický efekt kol.

Ve skutečnosti, nyní když je vaše váha blíže středu váhy (těžišti) motocyklu, je motocykl mnohem snadněji říditelný. Technicky vzato, motocykl rotuje okolo středu váhy, takže čím více z celkové váhy bude přeneseno do blízkosti tohoto středu, tím lépe. Je to zároveň část stabilizačního faktoru. Vaše tělo nefunguje jako satelit ve velké vzdálenosti od tohoto středu. Střed váhy je ta část motocyklu, která se pohybuje nejméně, takže, když k ní dostanete svoji váhu co nejbližší, znamená to, že touto váhou můžete pohybovat na menší vzdálenost. Vaše tělo se pohybuje, ale motocykl "si myslí", že je blíže k jeho středu, protože stupačka je zatížená namísto sedla, nádrže a některých jiných částí.



Pivotní řízení začíná s protilehlou stupačkou, pokračuje přes tělo jezdce a končí na řídítkách. Máte dojem silového řízení.

Pevnost těla

Dalším velkým přínosem je, že v této pozici jste pevnější. Je to jako stativ u fotoaparátu, čím více roztáhnete jeho nohy, tím se stane stabilnější. V tomto případě jezdec využívá nejspodnějšího bodu a také zároveň nejvdálenějšího bodu od řídítka jako pivotního bodu se stejným výsledkem jako u stativu. Použití jakéhokoli ze zbývajících 13 pivotních bodů na motocyklu vám dá menší stabilitu a menší pevnost.

Další pevnost navíc přináší skutečnost, že nyní můžete využívat více svalů těla, které vám napomohou v tlačení a tažení řídítka. Použití jakéhokoli jiného pivotního bodu snižuje i počet svalů, které můžete využít. Ne, žebyste potřeboval všechny pro řízení - využitím více svalů je řízení snadnější. Při zatáčení dochází ke kroutícímu momentu těla. Při použití více skupin

svalů těla dochází k menšímu kroucení a tím i ke stabilnější struktuře.

Řešení tlačení pod sebou

Tak co tedy udělat s problémem tlačení motocyklu pod sebou? Řešením je pivotní řízení. Jestliže tlačíte na motocykl z vnější stupačky, jdete téměř automaticky s motocyklem. Pivotní řízení odpovídá i na důvod za řízení tlačením pod sebou. V této situaci jezdec jednoduše nemá stabilní pivotní bod a snaží se proto využít své vlastní tělo pro získání stability. Řízení motocyklu tímto stylem je jako snažit se něco od sebe odlažit ve vodě: Nemáte žádný pivotní bod, a tak se od předmětu oddalujete stejně tak, jako jej od sebe odstrkujete, což je dokonalý popis stylu tlačení motocyklu pod sebou. Tento styl zároveň u jezdce viditelně zatěžuje různé svaly ve snaze o větší stabilitu a proto jsou z tohoto důvodu více unavení. Rozumíte?

Výhody v řízení

I když budete mít kolena pevně přimknuta k nádrži, nohy pevně přitisknutu k postraní kapotáži, břicho a předpaží na nádrži, zadek pevně opřený v sedle, obě nohy pevně na stupačkách a děsné sevření řídítka, nemůžete ani tak docílit stabilitu a pevnost při pouhém použití vnější stupačky jako pivotního bodu. Pivotní řízení je v úplné harmonii s konstrukcí motocyklu a jeho dynamikou a přidá na stabilitě, kterou jste dosud nepoznali. Věnujte trochu času na pochopení: Napoprvé se to zdá být poněkud podivné.

Poznámka: Choppery a cestovní motocykly a nebo i další motocykly se stupačkami umístěnými dopředu před sedlem nebudou reagovat na tuto techniku řízení. Umístění stupaček neumožnuje použití vnější stupačky jako efektivního pivotního bodu.

Kdy a kde

Na tento způsob řízení se musíte zacvičit. Zjistil jsem, že během dvou projížďek, po asi dvou a půl hodinách, začal jsem "automaticky" tímto způsobem řídit svůj motocykl. Ale zkoušel jsem to na jezdci, který je asi 3 na stupnici (stupnice od 1 do 10) a jezdili jsme 90 minut a celou dobu jsme pracovali na řízení. Začalo se mu to tak právě dařit, i když tedy ne moc plynule, ale tak na jedné zatáčce ze 20!

Nemohl jsem pochopit, proč mu to nejdě, až jsem zjistil, že pivotní řízení je ve skutečnosti možné nazvat pravým opakem na druhou. Nejenom že je to kontra-řízení, ale také pivotování motocyklu z opačné strany. Navíc, to že můžete přenést o taklik více síly na řídítka ho dělalo nervózním: Prostě se bál otáčet motocykl tak rychle. Musíte prostě zapomenout všechno z toho "učím se zatáčet" a myslet přesně na to, co chcete udělat.

Všechny body

Každý z těch 13 pivotních bodů a jejich kombinace jsou užitečná. Předloktí kombíneze většiny jezdců GP 500 ccm jsou špinavé od dotyků z nádrží, ke kterému dochází v průběhu a po zatáčení. Často jsou hliníkové součástky vyleštěné silným

svalů těla dochází k menšímu kroucení a tím i ke stabilnější struktuře.

Řešení tlačení pod sebou

Tak co tedy udělat s problémem tlačení motocyklu pod sebou? Řešením je pivotní řízení. Jestliže tlačíte na motocykl z vnější stupačky, jdete téměř automaticky s motocyklem. Pivotní řízení odpovídá i na důvod za řízení tlačením pod sebou. V této situaci jezdec jednoduše nemá stabilní pivotní bod a snaží se proto využít své vlastní tělo pro získání stability. Řízení motocyklu tímto stylem je jako snažit se něco od sebe odlačit ve vodě: Nemáte žádný pivotní bod, a tak se od předmětu oddalujete stejně tak, jako jej od sebe odstrkujete, což je dokonalý popis stylu tlačení motocyklu pod sebou. Tento styl zároveň u jezdce viditelně zatěžuje různé svaly ve snaze o větší stabilitu a proto jsou z tohoto důvodu více unavení. Rozumíte?

Výhody v řízení

I když budete mít kolena pevně přimknuta k nádrži, nohy pevně přitisknutu k postraní kapotáži, břicho a předpaží na nádrži, zadek pevně opřený v sedle, obě nohy pevně na stupačkách a děsné sevření řídítka, nemůžete ani tak docílit stabilitu a pevnost při pouhém použití vnější stupačky jako pivotního bodu. Pivotní řízení je v úplné harmonii s konstrukcí motocyklu a jeho dynamikou a přidá na stabilitě, kterou jste dosud nepoznali. Věnujte trochu času na pochopení: Napoprvé se to zdá být poněkud podivné.

Poznámka: Choppery a cestovní motocykly a nebo i další motocykly se stupačkami umístěnými dopředu před sedlem nebudou reagovat na tuto techniku řízení. Umístění stupaček neumožňuje použití vnější stupačky jako efektivního pivotního bodu.

Kdy a kde

Na tento způsob řízení se musíte zacvičit. Zjistil jsem, že během dvou projížďek, po asi dvou a půl hodinách, začal jsem "automaticky" tímto způsobem řídit svůj motocykl. Ale zkoušel jsem to na jezdci, který je asi 3 na stupnici (stupnice od 1 do 10) a jezdili jsme 90 minut a celou dobu jsme pracovali na řízení. Začalo se mu to tak právě dařit, i když tedy ne moc plynule, ale tak na jedné zatáčce ze 20!

Nemohl jsem pochopit, proč mu to nejdě, až jsem zjistil, že pivotní řízení je ve skutečnosti možné nazvat pravým opakem na druhou. Nejenom že je to kontra-řízení, ale také pivotování motocyklu z opačné strany. Navíc, to že můžete přenést o tolik více síly na řídítka ho dělalo nervózním: Prostě se bál otáčet motocykl tak rychle. Musíte prostě zapomenout všechno z toho "učím se zatáčet" a myslit přesně na to, co chcete udělat.

Všechny body

Každý z těch 13 pivotních bodů a jejich kombinace jsou užitečné. Předloktí kombínez většiny jezdců GP 500 ccm jsou špinavé od dotyků z nádrží, ke kterému dochází v průběhu a po zatáčení. Často jsou hliníkové součástky vyleštěné silným

kontaktem s vnitřní stranou bot jezdce. Kontakty na kolenou a stehnech jsou body pravidelně vycpávané a silně obložené závodní sedla oddolávají stejnemu procesu jak držení jezdce na stroji, tak i jeho uvolnění (jak bylo vysvětleno dříve) a k jeho řízení (jak bylo vysvětleno teď). Rukavice praskají, na rukou se dělají puchýře, atd., atd. Využíváním pivotního řízení budete využívat i ostatní pivotní body efektivně a správně.

Drill

Předtím, než začnete s nácvikem, běžte a najděte pivotní body, které používáte nyní. Potom, zatímco si budete osvojovat pivotní řízení, vrátte sem a tam k pivotním bodům, které jste používali předtím a porovnejte výsledky. Můžete také zjistit, že řízení motocyklu doprava je jiné, než doleva a je tomu tak kvůli ovládání plynu. Můžete zjistit, že jak táhnete, tak i tlačíte, zatáčíte-li doprava, ale že pouze stačí táhnout zatáčíte-li doleva. Ale to nic neznamená, i tak tato technika pracuje lépe.

Jak si myslíte, že by se to mělo jmenovat? Řízení criss-cross? Při pivotní akci se totiž natahujete přes motocykl jako X. Středové řízení? Motocykl řídíte více z jeho středu váhy. Nové řízení? Jedná se o novou techniku. Já ji nazývám pivotním řízením protože se pohybujete z definitivního a stabilního pivotního bodu. Ale říkejte si tomu jak chcete, jedná se o chybějící článek v přesném, efektivním a vysoce účinném kontra-řízení a funguje to.

Chcete-li se naučit tuto techniku, začněte jako pivotní body používat sedlo nebo kolena a postupně přecházejte na stupačky nebo stupačku. Postupujte krok za krokem. Tímto postupem nejen že stroj stočíte, ale při zatáčení ve vysokých rychlotech bude víš motocykl i stabilnější.

D.G.

S E K C E 4

K A P I T O L A 20.

VÍDĚNÍ - ztracen v prostoru nebo příliš rychlý?

Neexistuje taková věc, jako příliš rychlý, příliš vynáší, příliš hluboký, příliš tvrdě, příliš snadno, kromě toho, jestliže mluvíte o prostoru. Být příliš rychlý na Corkscrew na Laguna Seca by mohlo být příliš pomalý v zatáčkách na Dytoně. Příliš pomalý na klopených zatáčkách (relativně výši soupeřů) na Daytoně by mohlo být nemyslitelně příliš rychlé v Corkscrew. Prostor se mění od trati k trati, ale jezdci pohled na prostor se může měnit ve stejně zatáčce kolo od kola! Mění se také od osoby k osobě: Teta Mary si myslí, že všechny zatáčky jsou štrašidelně úzké při jakémoli rychlosti!

Sebezáchovná reakce prostoru

Prostor/oblast zatáčky můžete považovat za fixní, neměnnou v každém aspektu a rozměru, ale z praktického hlediska to není pravda. Jestliže bude vaše pozornost z nějakého důvodu (1) zúžená a rychle se měnící nebo (2) na něco zafixovaná (Sebezáchovné reakce č. 3 a č. 4), jsou dveře pro jakoukoli chybu uvedenou v této knize doširoka otevřené. A protože se tyto sebezáchovné reakce skutečně lidem stávají, je potom pro ně prostor, který jsou skutečně schopny vidět a využít snížen. To je špatné.

Při jízdě je každé rozhodnutí, které učiníte ovlivněno prostorem, který máte, myslíte, že máte, cítíte, že máte nebo věříte, že máte. Pozorujte jakoukoli jezdeckou akci a zjistíte, že to platí pro všechny. Dvě základní funkce (rychlota a změny směru) motocyklu jsou zcela závislé na velikosti prostoru, který musíte pro každou z nich mít. Narozdíl od většiny jezdeckých postupů, které jsme dosud probrali, tento nemá žádný mechanický prostředek, který by vám mohl asistovat.

Zafixovaná pozornost

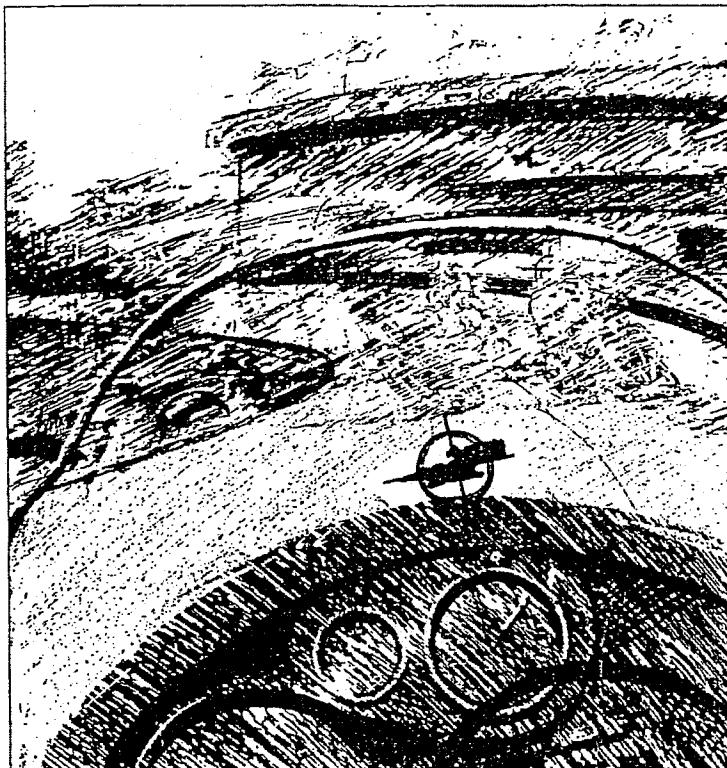
Každý z nás ví, že jeho osobní prostor byl někdy manipulován sebezáchovnými reakcemi. Prasklina na vozovce, temná nebo jinak barevná skvrna na asfaltu, hrboly, poklopy vlezů, bílé čáry, záplaty na vozovce mohou být i jednotlivě zdrojem obav a poutání pozornosti. Při jízdě na motocyklu je zřídka kdy problémem příliš mnoho prostoru: Nedostatek prostoru je problémem vždy. Sebezáchovné reakce spojené s prostorem jsou nejhorší.

Všechny spouštěče sebezáchovných reakcí mají "nedostatek prostoru" jako svůj společný denominátor.

Chybňá konstrukce

Skutečné nebo představované nekontrolovatelné snížení prostoru působí, jako potenciální výsledek špatně na tělo. Sebezáchovná reakce č.3 a č.4 jsou okamžitým výsledkem. Kdybyste si sám konstruoval vaše tělo, něchal byste jej, aby zíralo na auto, které z nenadání vjelo před vás a nebo byste jej zkonstruoval tak, aby mělo široký přehled o situaci a hledalo uličku k úniku?

"Důvodová úroveň" tohoto typu sebezáchranné reakce je snažno pochopitelná, i když je chybná: "Nespusťte oči z předmětů, které vám mohou ublížit".



Zúžené vidění = být ztracen = žádné rozhodnutí = žádný čas = úplné propuknutí paniky sebezáchranné reakce. Můžete to nazývat adrenalinovým šokem: My tomu říkáme jezdecká chyba.

Ideální vidění

Téměř v celé knize jsme se věnovali tomu, co chce motocykl od jezdce a jak jezdec může zmanipulovat vlastnosti konstrukce, aby získal nejlepší možný výsledek. Nyní se zabývám tím, co jezdec chce od jezdce: Jak může vidět dostatek prostoru aby zůstal klidný, provedl svoji práci a učinil správná a přesná rozhodnutí.

Můžete se pokoušet hledat rutinu v tom, jak se daleko dívat před sebe. Na to neexistuje žádná norma, obvykle většině jezdců pomáhá dívat se poněkud dále. Wiley Coyote by nevylel do tolika zdí a nespadl by z tolika útesů, kdyby se díval dále dopředu.

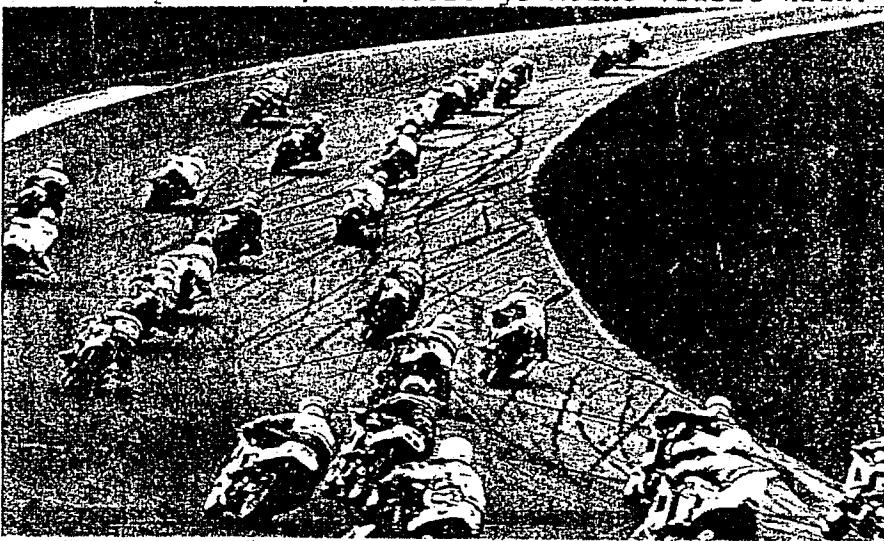
D.G.

K A P I T O L A 21

VIDĚNÍ - revidované referenční body, chybějící článek

Otázka Referenčních bodů byla zřejmě k všeobecné spokojenosti probrána v knize TWIST I. Používání referenčních bodů na silnici nebo závodní trati podporuje a zlepšuje širokoúhlé vidění. Můžete využívat všechny referenční body a přitom stále vidíte celou scénu před sebou. Je to důležitý, praktický a užitečný nástroj.

Jedinou chybějící věcí v této technologii "Jak vidět" bylo lepší pochopení sebezáchovným reakcím. Objev, že sebezáchovná reakce vidění vždy doprovází ztráty v "koncentraci" nám poskytuje štěrbinu v překážce, do které je možno vrazit klín.



Následuje mě někdo? Při klubových závodech se příliš mnoho pozornosti věnuje sledování vedoucího jezdce. Následujte vedoucího jezdce je běžná chyba generovaná sebezáchovnou reakcí.

Přehled širokoúhlého vidění

Což takhle rychlý přehled a drill širokoúhlého vidění?

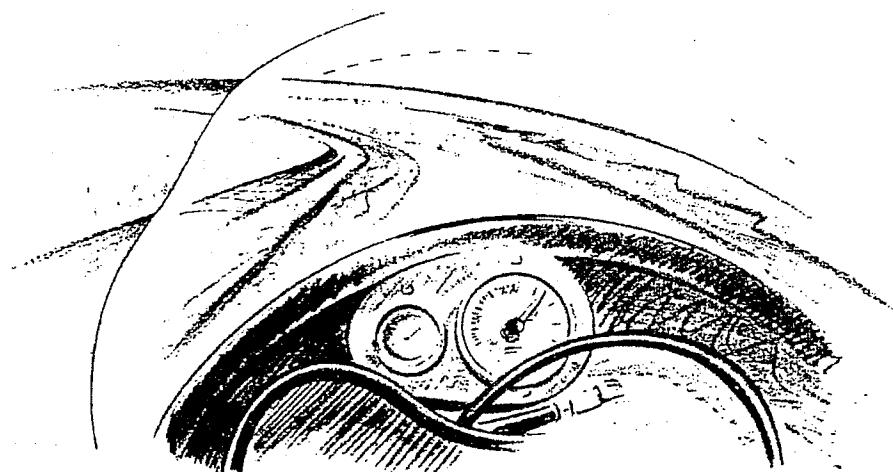
Drill č.1

1. Vyberte si bod nebo plochu na zdi nebo v prostoru před vámi na které se budete dívat. Dívejte se na toto místo zcela uvolněně, nedívejte se s upřenou pozorností.
2. Bez pohybu očí si začněte uvědomovat celé pole vašeho vidění tak, aby každý předmět před vámi mohl být identifikován (židle, lampa, dvere, atd) bez toho, abyste se na tyto jednotlivé předměty díval přímo.
3. Stále se dívejte na původní bod, přeneste vaší pozornost, ne vaše oči, z jednoho předmětu na druhý.
4. To je širokoúhlé vidění. Zkuste několikrát.

Dril. č.2

1. Očima nalezněte jeden předmět v úhlu asi 45 stupňů napravo od vašeho zorného pole a jiný předmět 45 stupňů vlevo.
2. Přeneste zaostření z jednoho předmětu na druhý co nejrychleji, abyste získal pocit, jak dlouho to trvá.
3. Vraťte se k zírání na původní předmět před vámi (z drilu č.1).
4. Tentokrát přenášejte vaši pozornost z jednoho předmětu na druhý (doprava a doleva) a získejte pocit, jak to dlouho trvá.

Které z metod, přenášení pomocí očí a nebo přenášení pozornosti, je rychlejší? O kolik je rychlejší? Jasné, že přenášení vaší pozornosti v zorném poli je mnohem rychlejší: Pohybuje se rychlostí myšlenky.



Přenášení vaší pozornosti ve vašem zorném poli bez pohybu očí vám poskytuje hlubší, nepřetržité porozumění vašeho okolí.

Zfáta koncentrace

Když poznáte, jak dobře pracuje širokoúhlé vidění a myslíte na ztrátu koncentrace, zdá se vám to podivné, protože koncentrace znamená zaostření na něco určitého. To je přesně to, co nechceme! Udelejte si ještě jeden pokus.

1. Vyberte si čtyři body před vámi, jeden několik metrů vpředu a doprava od vás, jeden trošku dál doleva a dva na zdi, jeden z nich napravo a druhý nalevo, ve vašem normálním zorném poli asi tak, jako kdybyste se dívali na silnici a měli zvoleny čtyři referenční body.
2. Očima pohybujte co nejrychleji z jednoho bodu na další, na bodu se zastavte pouze na jeho zaostření a pak se hned přesuňte na další.
3. Dolejte to asi 30 sekund.
4. Jak se cítíte?

Téměř každý pocítí alespoň malý pocit dezorientace, když neúplné zamotání hlavy. Dezorientace je jedním z přímých účinků sebezáchovných reakcí č.3 a č.4. Je to základní příčina mentální vyčerpanosti při jízdě na motocyklu, obzvláště při rychlé jízdě. Je to špatná věc.

Jestli chcete, ještě jeden pokus.

1. Vyberte si stejné body jako při předcházejícím testu.
2. Tentokrát při pohybu očí z jednoho bodu na druhý si udržujte pole vaší pozornosti široké tak, abyste vnímali i zbytek prostoru, ve kterém sedíte i během přeostrování z jednoho bodu na druhý.
3. Je to pro vás snažnější?
4. Nakonec, jenom, abyste se cítili lépe, "zírejte" na nejvzdálenější bod a potom přenášejte vaši pozornost, na oči, z jednoho bodu na zbývající tři.
5. Lepší? Mělo by být. (Jestli ne, tak mě zavolejte).

Kontrolovaný pohled

Schopnost docílit širokoúhlý pohled je jasně pod vaší kontrolou, jestliže si na to vzpomenete. Jestliže se teď podíváte po pokoji, není pro vás prakticky možné ho vidět jinak, než širokoúhle. Při jízdě tomu tak ale není. Jestliže dojde ke spuštění sebezáchovných reakcí, váš prostorový pohled se vypne – jedná se o reakci na něco. Jestliže by se vaše židle najednou začala po pokoji pohybovat 100 km rychlostí, mohlo by to spustit sebezáchovné reakce?

Mechanicky řečeno, oči se ve skutečnosti sami úzce nezaměří na to, co by mělo být viděno, vy si prostě neuvědomujete všechno, co můžete vidět, jestliže je vaše pozornost upoutána nebo odvedena někam jinam. Jestliže na to budete myslet, bude vaše šíře pozornosti zcela kontrolována myslí. Můžete se trénovat, abyste na to nezapomněl? Zlepší vám cvičení vaši dosavadní kontrolu? Říkám, může, ale o tom rozhodnete sami vaším cvičením. Už teď máte širokou pozornost? Bude vždycky "udržována" v této šíři?

Pouliční provoz

Prozradím vám své tajemství. Celou věc jsem objevil jedno nedávní ráno v roce 1974, když jsem jel s přáteli na silniční závody do Griffith Parku. Měl jsem strašnou kocovinu po tequile. Můj zorný úhel byl asi 60 cm široký a vzdál jsem, že to takhle asi nepůjde – cítil jsem se totiž ztracený v mé vlastní ulici! Předpokládám, že z nezbytnosti se moje pozornost rozšířila a najednou jsem zase mohl "vidět", dokonce to způsobilo i to, že většina mého "stavu" zmizela. Od té doby, když odjíždím z domova, vždycky si obvykle vzpomenu přinutit se k širokoúhlé pozornosti. Výsledkem toho se stala nejpodivuhodnější věc. Nikdy jsem neměl znova jakékoli problémy v dopravě s překvapivými změnami pruhů nebo kritických situací zaviněných čtyřkolovými motoristy. (Mimořádem, žiji v Los Angeles). Nechte mě vědět, jak to funguje u vás.

Funguje to kdykoli, při jízdě v autě, kdykoli. Používám to od roku 1981, kdy mě to Keith ukázal a díky tomu jsem na závodní trati jezdil bezpečně a rychle. Zvolte si šťastnou vzdálenost pro vaše zorné pole vidění: ne příliš daleko; ne příliš blízko.

D.G.

K A P I T O L A 22

VIDĚNÍ - kontrola širokoúhlého vidění: Různé drily

Každý jistě zažil to, co je popisně, ale hesprávně nazýváno "tunelovým viděním" nebo "fixace na cíl". Řekl jsem nesprávně, protože vždyť vašo oči jsou vždycky "zapnuté", máte-li je otevřené, ale sebezáchovné reakce vás odrazují od zachování širokoúhlého vidění. Oči se ve skutečnosti nezúží na to co vidí, ale vy nejste prostě schopen vidět široký pohled jestliže je vaše pozornost upoutána nebo nasměrována jinam. Je v tom rozdíl?

Velký.

Pod kontrolou

Rozdíl je, zda to máte pod kontrolou, nebo ne: jestli je to úplně nemenná funkce těla a nebo je seřiditelná vůlí. Z drilů jsme již zjistili, že byste již měli věřit, že je to kontrolovatelné jestliže na to myslíte.

Běžte na procházku

Dobrou příležitostí pro nácvik "udržení" vaší pozornosti je procházka. Při chůzi si zjistěte, jak dlouho udržíte širokou pozornost. Poněkud těžším drilem je chůze přes obruby chodníků nebo železniční trať - balancování na nich. Jestliže budete pozorovat někoho, kdo to zkouší, zjistíte, že začíná tím, že se dívá 30 nebo 60 cm před sebe tak, jak to dělají jezdci začátečníci. Já se dívám co nejdále jak je jen možné po ulici nebo trati a současně si udržují širokoúhlé vidění i rovnováhu. Jestliže budete tréninkově běhat, dělejte stejně základní věci, ale dávejte pozor, kdy se vám pozornost zúží a potom ji očinuňte vrátit ji zpět. Přitom můžete zažít velmi zajímavé věci.

Může to být těžké

Při těchto drilech můžete zjistit značný odpor. Ze začátku se můžete cítit divně. Také můžete zažít něco mentálně a fyzicky příjemného. Všeobecně platí, že když se cítíte dobře, je to snazší, není-li tomu tak, je to těžší. V praxi je pozorovatelné, že osoba, která se cítí dobře má širokou pozornost a osoba cítící se špatně ji nemá. Není proto nic divného, že něco, co dělalo někomu starosti může být i nalezeno jako příčina většiny havárií a chyb? A což je nejdivnější, jednoduché rozšíření pole pozornosti vám umožní se cítit lépe.

Prostě dělejte ty drily a zjistíte, že všechno vám půjde snadněji a že najdete nové způsoby je aplikovat na různé situace. Těšíte se na to, že překonáte sebezáchovné reakce spojené s viděním a ty jsou zase silným soupeřem, kterého musíte porazit.

D.G.

K A P I T O L A 23

VIDĚNÍ - dva kroky

Co z toho, co vidíte na povrchu vozovky je pro vás skutečně důležité? Je možné mít hodně referenčních bodů? Kolik kroků je třeba udělat pro poltačení sebezáchovných reakcí spojených s viděním a prostorem? Jak můžete zjistit, že vám to "přerostlo přes hlavu"? Jaký je rozdíl mezi bodem a referenčním bodem?

Na jakémkoli silničním povrchu se může vaše pozornost upnout na cokoli. Zdrsnělý nebo jinak zbarvený povrch jsou klasickými přitahovači pozornosti, ale zřídka kdy ovlivňují motocykl. V provozu kterýkoli automobil (zaparkovaný nebo v jízdě), chodec, nepravidelnost povrchu, světelné značení, křižovatky, všechno co existuje si může vyžádat vašich 10 dolarů pozornosti. Tak proč se na ně díváte? Co se stane, když se na ně nebudete dívat? Jsou to zaručení součástí sebezáchovných reakcí č.3 nebo č.4. A obdobně jako u ostatních sebezáchovných reakcí, kdy si jezdec uvědomí fixovanou pozornost, ví, že odpoutávají jeho pozornost.

Hlavní spojení

Je velmi snadné spojit si všechny ostatní sebezáchovné reakce s touto reakcí. Změny v plynu, úpravy zatáčení, křečovitost na motocyklu a chyby v brzdění nastanou, protože nějaká situace zafixovala vaší pozornost. Nepřidával byste a znova ubíral plyn, kdybyste si byl jist, že máte dostatek prostoru. To samé platí o korekcích řízení uprostřed zatáčky a křečovitého držení číďítek (abyste byli připraveni na změny v zatáčení): Bez zafixované pozornosti by k žádné z nich nedošlo. Souhlasíte?

Snížené referenční body

O některých vytrvalostních jezdci bylo známo, že jedou stejně rychle v noci, jako ve dne. I se silnými světly nemůžete vidět věci tak jasně, jako za denního světla. Byl jsem v podobné situaci. Ve Willow Springs, pozdě odpoledne, části tří křečových zatáček (vjezd do první zatáčky, vjezd do druhé zatáčky a vjezd do deváté zatáčky) byly zality zlatým světlem. Pro mne je snadnější a méně pozornost odvádějící jet tyto zatáčky právě v tuto denní dobu, jednoduše právě proto, že nevidím detaily tratě.

Prostě dělejte ty drily a zjistíte, že všechno vám půjde snadněji a že najdete nové způsoby je aplikovat na různé situace. Těšíte se na to, že překonáte sebezáchovné reakce spojené s viděním a ty jsou zase silným soupeřem, kterého musíte porazit.

D.G.

K A P I T O L A 23

VIDĚNÍ - dva kroky

Co z toho, co vidíte na povrchu vozovky je pro vás skutečně důležité? Je možno mít hodně referenčních bodů? Kolik kroků je třeba udělat pro poltačení sebezáchovných reakcí spojených s viděním a prostorem? Jak můžete zjistit, že vám to "přerostlo přes hlavu"? Jaký je rozdíl mezi bodem a referenčním bodem?

Na jakémkoli silničním povrchu se může vaše pozornost upnout na cokoli. Zdrsnělý nebo jinak zbarvený povrch jsou klasickými přitahovači pozornosti, ale zřídka kdy ovlivňují motocykl. V provozu kterýkoli automobil (zaparkovaný nebo v jízdě), chodec, nepravidelnost povrchu, světelné značení, křižovatky, všechno co existuje si může vyžádat vašich 10 dolarů pozornosti. Tak proč se na ně díváte? Co se stane, když se na ně nebudete dívat? Jsou to zaručení součásti sebezáchovných reakcí č.3 nebo č.4. A obdobně jako u ostatních sebezáchovných reakcí, kdy si jezdec uvědomí fixovanou pozornost, ví, že odpoutávají jeho pozornost.

Hlavní spojení

Je velmi snadné spojit si všechny ostatní sebezáchovné reakce s touto reakcí. Změny v plynu, úpravy zatáčení, křečovitost na motocyklu a chyby v brzdění nastanou, protože nějaká situace zafixovala vaši pozornost. Nepřidával byste a znova ubíral plyn, kdybyste si byl jist, že máte dostatek prostoru. To samé platí o korekcích řízení uprostřed zatáčky a křečovitého držení čidítek (abyste byli připraveni na změny v zatáčení): Bez zafixované pozornosti by k žádné z nich nedošlo. Souhlasíte?

Snížené referenční body

O některých vytrvalostních jezdci bylo známo, že jedou stejně rychle v noci, jako ve dne. I se silnými světly nemůžete vidět věci tak jasně, jako za denního světla. Byl jsem v podobné situaci. Ve Willow Springs, pozdě odpoledne, části tří kříčových zatáček (vjezd do první zatáčky, vjezd do druhé zatáčky a vjezd do deváté zatáčky) byly zality zlatým světlem. Pro mne je snadnější a méně pozornost odvádějící jet tyto zatáčky právě v tuto denní dobu, jednoduše právě proto, že nevidím detaily tratě.

Říkám tím, abyste se vykašlali na referenční body? Ano, jestliže se jedná pouze o včí odvádžící pozornost a ne o pravé referenční body.

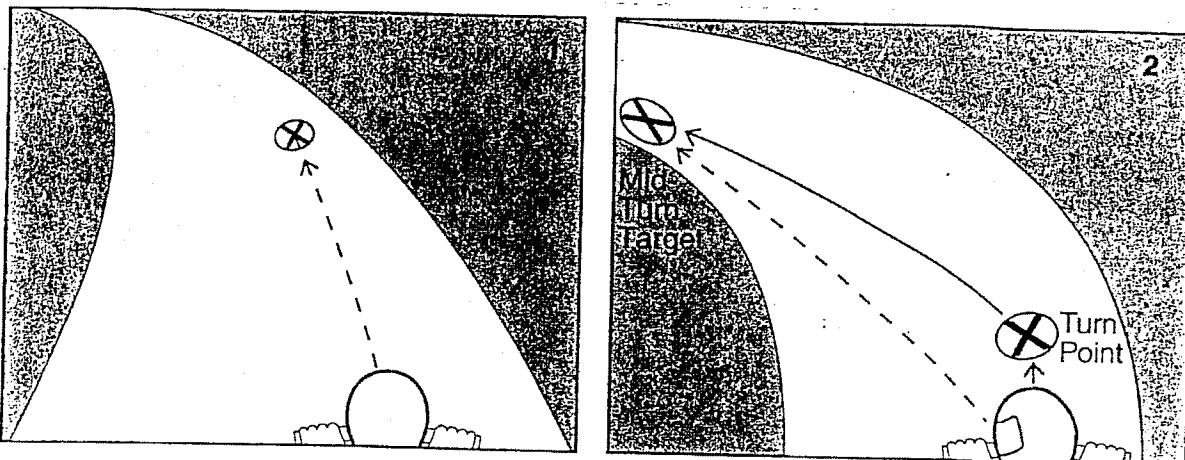
Dva kroky

Ve škole Superbike jsme vymysleli způsob, jak ošálit problém se zafixovanou pozorností při nájezdu do zatáček, kterou jsme nazvali dvakrokový nájezd do zatáčky. Na nájezdu do každé zatáčky jsme na vozovku nalepili značky. (Předpokládám, že to vypadá jako podivný nápad dát velké značky na vozovku za účelem trénování jezdců, vedoucí ke zbavení se náviku dívat se na jiné značky na vozovce, ale funguje to.) První značka je ořivomínkou podívat se do zatáčky, protože 99% všech jezdců si tuto diležitou činnost ponechává do doby, kdy už je na to příliš pozdě. Druhou značkou je sám bod zatáčení. Dva kroky fungují následovně:

1. Váš bod zatáčení uvidíte co nejdříve jak je to možné. To může být ještě před brzděním, během brzdění, kdekoli - co nejdříve, jak je to možné. (To je jeden krok).
2. Těsně, než přijedete na váš bod zatáčení se podíváte do zatáčky, abyste viděli kde (přesně) by váš motocykl měl být. (To je druhý krok).

Nazýváme to dvěma kroky také proto, že vás to upozorňuje na dva hlavní kroky, (1) kde zatáčet a (2) kam vyjet po zatáčení a to ještě přátim, než jste je provedli.

Obtížnou částí této techniky je dovolení motocyklu jet rovně až po dosažení bodu zatáčení. Sebezáchovné reakce na vás žebrají, abyste začali zatáčet motocykl ve stejný okamžik, ve který se podíváte do zatáčky. To je sebezáchovná reakce č. 5 "jet tam, kam se díváš". Dvoukroková metoda vám pomůže je odbourat.



(1) Krok jedna: Podívejte se na bod zatáčení co nejdříve, jak je to možné.

(2) Krok dva: Podívejte se do zatáčky na váš cíl uprostřed zatáčky okamžik PŘEDTÍM, než začnete zatáčet motocykl.

Dvoukroková řešení

Dva kroky řeší mimořádně velký počet potenciálních problémů. Ze všeho nejvíce, co by vám mohlo napovědět, jak rychle máte zatáčet motocykl a jak moc se máte naklonit, kdybyste již neváděli kam chcete jet? Tato rozhodnutí musíte udělat při zatáčení motocyklu, jestliže nepoužíváte dvoukrokovou metodu. Prakticky řešeno, to znamená příliš pozdě. Jinými slovy, dva kroky vám poskytuje informace, které potřebujete k provedení přesného zatáčení, tak rychle, jak je to jen možná.

Jestliže víte, kam jedete, máte i lepší představu o zatáčce a to vám umožňuje mnohem přesněji stanovit rychlosť pro bod zatáčení. To také snižuje poněkud stres z brzdění, protože je jasné, kolik brzdění budete potřebovat a kde. S tím může být spojena i sebezáchranná reakce z přebrzdění. Tím se také dostanete k brzkému přidání plynu, protože celý proces ovládání vlynu zašlete v nejbližším možném místě.

Využívání dvou kroků a širokoúhlé pozornosti společně vám poskytuje ideální scénu pro udržení vaší stopy až do bodu otáčení a současně i rozhodnutí, ve kterém místě chcete najet do zatáčky.

Dva kroky jsou jezdeckou technikou pro využití prostoru nájezdu do zatáčky. Stejně problémy s fixovanou pozorností mohou ovšem nastat i uprostřed zatáčky, na výjezdu, stejně jako na nájezdu. Vytvořme si dril pro projetí celé zatáčky.

Rychlosť a prostor

Plyn je vaším regulátorem prostoru a obsahuje polovinu odpovědi. Čím více jej přidáte v menším prostoru, tím více musíte vidět a jednat v daném čase. Při 100 km/h ujedete 100 metrů asi během 3.0 sekund, při 190 km/h to docílíte za polovinu tohoto času.

Jestliže nevidíte všechno, co potřebujete vidět a nebo se cítíte nuceni vidět toho moc v krátkém čase, který na to máte, jedete nad vaším limitem. Zkuste následující:

1. Na jedno nebo dvě kola (nebo v jedné sekci vaší oblíbené trati) snižte rychlosť, abyste mohli vidět všechno, co potřebujete bez pocitu spěchu a "honby" při průjezdu. Jestliže se vaše pozornost soustředuje na nějaké věci, jedná se o sebezáchrannou reakci.
2. Vytvořte si prostor pro tuto zatáčku a nebo sekci, ve kterém se cítíte pohodlně. Jedete pouze tak rychle, jak jste schopni vidět.
3. Postupně zvyšujte rychlosť za použití "co můžete ještě vidět" jako vodítka vaší skutečná dovednosti v této oblasti.
4. Když opětně zjistíte, že jedete rychleji, než můžete vidět, zjišťujete, že jedete do stejně hranice a nové, vyšší úrovni.

Cíl drilu

Cílem tohoto drilu je nalezení rychlosti, která vám umožní naprosto pohodlné, širokoúhlé, plynulé sledování prostoru v průběhu celé zatáčky nebo sekce. Nejedná se o lehký dril, ale jestliže vydržíte, výsledky jsou skutečně odměnou.

Odpoutejte svou pozornost a vyhrajte!

Tohle pomáhá vyřešit spoustu problémů s nájezdem do zatáčky, protože jadete vlastně před sebou a zabraňuje vám to hodit kotvu při vjezdu do zatáčky. Příliš mnoho referenčních bodů není dobré, čím jich máte méně, tím lépe. Já využívám svůj bod zatáčení stejně jako i značku (bod) konce brzdění. Přestaňte brzdit, zatočte, přidejte plyn a jste tam, kde zábava začíná. Dva kroky to umožňují dělat se sebedůvčrou.

D.G.

K A P I T O L A 24

BRZDĚNÍ - nic nového

Průměrná brzdná vzdálenost se moc nezměnila v průběhu posledních 15 let! Jak u cestovních, tak i u závodních motocyklů, jakmile je zadní kolo ve vzduchu, se 100% váhy přeneseným na přední kolo, to je konec hry z hlediska brzdění: Jdete proti fyzikálním zákonům. Jezdci byli schopni při brzdění zvednout zadní kolo už po dvě desetiletí!

To je významná statistika, jestliže vezmete do úvahy technická vylepšení provedená v posledních 15 letech. Diskové brzdy jsou vyrobeny z karbonových vláken, cestovní 900 ccm motocykly jsou o 75 kg lehčí, pneumatiky jsou přilnavější, průměry trubek rámu se zvětšují, pružnost vidlic se snižuje, rámy jsou tužší, odpružení je mnohem více poslušnější a seřiditelnější a všechno je mnohem dražší.

Také se nezměnil strach z prudkého brzdění. Žádné jiné ovládání na motocyklu nedovede vzbudit takové dramatické výsledky s tak malým úsilím. U většiny jezdců se při silném brzdění uvolňují divoké sebezáchranné reakce.

Praktická zlepšení

Došlo k některým zlepšením, včetně:

1. Mnohem pozitivnější pocit ze strany motocyklu, zpětná vazba je při brzdění pozitivní a přesná.
2. Technologie radiálních pneumatik umožňuje větší úhly náklonu v průběhu brzdění. Takže, zatímco jsou maximální síly rovné stopy prakticky stejné, technika přenosu brzdění hloubčí do vjezdu zatáčky byla vylepšena a zjistíte, že ji mnoho jezdců i využívá.

3. Brzdění na nerovném povrchu poněkud méně způsobuje vzhledem ke shora uvedeným zlepšením zablokování kola - vylepšení hlavně v oblasti hmotnosti a odpružení. Je to důležitý faktor, když vezmete do úvahy skutečnost, že většina závodních tratí má vyjeté stopy od závodních vozů a tyto stopy jsou obvykle právě v bodech brzdění.
4. Vadnutí brzd bylo téměř eliminováno. Můžete se být jist tím co máte, při každém šlápnutí na brzdu.

Účinné brzdění

Jste schopni strukturovat vaše brzdění od začátku až do konce a to různými způsoby, včetně: Ze začátku jemně, postupně více tlaku na páku, silně ze začátku, potom trochu povolit, lehce a potom tvrdě a potom zase lehce a všechny možné kombinace mezi nimi. Který je nejlepší?

Silné brzdění ve vašem bodu zatáčení je proti požadovanému výsledku. Základním produktem (konečným výsledkem) brzdění je stanovení přesné rychlosti pro danou zatáčku. Je obtížné překonat sebezáchovnou reakci č.7, která nabádá jezdce postupně zvyšovat brzdnou sílu a skončit nakonec s příliš velkou. Existuje nejméně pět potenciálních špatných důsledků:

1. Zatáčení motocyklu s přílišným brzděním, jedna z nejčastějších příčin havárií.
2. Rychlosť na vjezdu do zatáčky je špatná, obvykle příliš malá.
3. Příliš mnoho pozornosti na brzdnou sílu, nedostatek pozornosti na to, kam jedete a co děláte.
4. Minutí bodu zatáčení, dostanete se mimo stopu.
5. Příliš brzký bod zatáčení, postupně, namísto rozhodného zatáčení z důvodu vyhnutí se sebezáchovné reakce č.7, viz výše.

Tento seznam by také mohl zahrnovat přílišného akce odpružení při přechodech mezi brzděním a odbrzdováním.

Zadek ve vzduchu

Dostatek zadek nad vozovku při brzdění, je z nějakého neznámého důvodu, legrace. Mluvíme tady, kdy by měl být ve vzduchu a přitom to pro začátečníky je dost obtížné. Každý má pocit, že může zneužít přední brzdu bez ohledu na to, jestli se jim někdy zablokovala a nebo ne. Ale existují pouze dvě pravidla o používání a zneužívání přední brzdy:

1. Netiskněte ji příliš rychle. (Tím dojde ke stlačení předního odpružení na doraz a to umožní zablokování kola).
2. Když dojde k zablokování kola, páku uvolněte tak, aby se kolo mohlo začít točit a stabilizovat motocykl. (Ztratíte 100% vašeho řízení /zatáčení/, je-li přední kolo zablokováno).

Jestliže se vidlice silně zasunuje při brzdění, potřebujete tužší pružinu nebo více kompresního tlumení - za předpokladu, že brzdu nervete, ale tisknete tak, jak se má - pevně a plynule. Sebezáchovné reakce se odpalují jako ohňostroj dojde-li k zablokování předního kola. Škola Superbike má na nácvik brzdění motocykl, který je vybaven s příčným vahadlem a proto je na něm havárie téměř nemožná. I tak je na něm zpočátku většina jezdců nejistá.

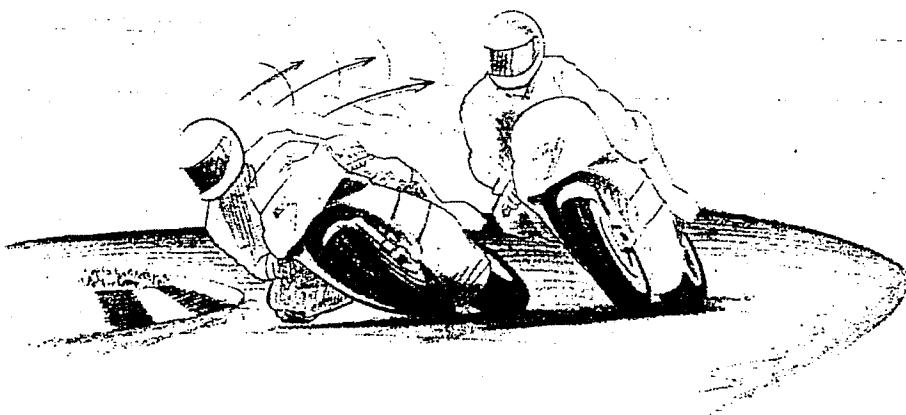
Zadní brzda

Mojím doporučením je jako základ používat pouze přední brzdu kromě jízdy na kluzkém povrchu. Zablokování zadní brzdy vede také k tomu, že se motocykl vymkne kontrole. Otáčející se zadní kolo poskytuje hlavní stabilitu motocyklu od hlavy řízení směrem dozadu. Jinými slovy, vše, až na přední část je udržováno ve stabilitě gyroscopickou silou otáčejícího se zadního kola.

Zřejmou matematikou této situace je, že přední kolo může zajistit 100% brzdění a v této situaci se zadní kolo může zablokovat bez ohledu kdo jste. Naučte se úplně spoléhat na přední brzdu pro rychlé a čisté zastavení. Potom, jestliže stále máte využití pro zadní brzdu tak ji začněte používat také. Ale uváděme si, že zadní brzda je zdrojem obrovského poštu havárií jak na trati, tak i mimo. Konečné rozhodnutí ponechám na vás. I když je u mnohých jezdců pravdou, že motocykl úplně zastaví rychleji použití obou brzd současně, při závodech nikdy úplně nezastavujete, leda byste chtěl skončit.

Brzdění v zatáčkách

Každý jistě již vyzkoušel přední brzdu v zatáčce a většina motocyklů má tendenci se vzpřímit, jsou-li brzdy aplikovány. I když je pravdou, že byste se měl vyvarovat brzdy při zatáčení, existují vyjimky (jako je nebezpečná situace), kdy je to nutné. Často dochází k haváriím, když jezdec ponechá motocykl ve velkém úhlu náklonu a nebo jej drží křečovitě v průběhu brzdění. Aplikace přední brzdy a vědomé napřímení stroje současně je správným postupem pro brzdění v případu nouze v zatáčce.



Brzdění potom, co jste v zatáčce je chybou, ale někdy i nezbytností. Jak to udělat správně?

Kouzlo brzdění

Neexistuje žádné kouzlo v brzdách s výjimkou JAK je používáte. Propracování přes sebezáchranné reakce, které vám radí nepoužívat brzdy nejfektivněji (zpočátku co nejsilněji), vás přivede k jejich kontrole. Kontrola brzdami vám dává možnosti.

Brzdy můžete výhodně využívat i pro dřívější brzdění oproti někomu, kdo najíždí velmi tvrdě do zatáčky, potom může být dlouhý na výjezdu a vy ho můžete předjet na lépe naplánovaném výjezdu ze zatáčky. Jestliže dovedete provést manévr pozdního brzdění a přitom se ještě dostat do bodu zatáčení, tak je to výborné. Když ne, vždyť jsou to jenom závody. Některí jezdci při nastavování rychlosti do zatáčky přidávají a ubírají plyn. Brzdění udělá to samé, na plyn nesahejte.

D.G.

K A P I T O L A 25

TRAKCE - pro/proti a použití

Co můžete dělat s trakcí? Kde ji můžete nejlépe využít? Jak ji můžete špatně využít? Jak sebezáchovné reakce maskují vaši schopnost nalézt limity trakce? Co je to trakce? Usnadní pochopení trakce nalezení limitů? Záleží to všechno nakonec pouze na vaší statečnosti?

Váš pocit trakce je důležitým předmětem, ale může se vymknout z proporcí. Může se dokonc stát příčinou chyb a poškodit jízdní plány.

Nová technologie

Technologie nových pneumatik a odpružení může očekrýt a a dovolit jezdcům "vyjít" bezúhony ze základních jezdeckých chyb. Vrátit se na závodní trať v devadesátých letech je zajímavou situací pro někoho, kdo započal s jízdou na motocyklu v roce 1957. Vzpomínky na staré trakce a standardy umírají pozvolna a já také nejsem moc statečný. Pneumatiky devadesátých let mají téměř neuvěřitelný grip (přilnavost, držení) v porovnání s těmi, se kterými jsem naposled závodil v sedmdesátých letech, ale na závodní trati to vidím jako problém i pro nově přicházející nažhavené jezdce a jsem neustále překvapován tím, jak některí z nich jsou rychlí, aniž by věděli jak a proč.

Trakční jezdci

Všechny váci, které z toho výjdou jsou velmi zajímavé. Jezdci, kteří výhradně spoláhají na vycítění maximální trakce mají určitý styl, který si vyvinuli. Zdají se být ztracení, jestliže nemohou cítit jistou trakci a nevěřte tomu, že jedou rychle, dokud tu trakci necítí. Následuje několik důsledků:

1. "Cítí" svoji dráhu do zatáčky (příliš pomalá rychlosť zatížení).
2. Krátké nájezdy (příliš brzké zatáčení).
3. Korekce zatáčení uprostřed zatáčky (pomalé zatáčení činí konečný výsledek nejistým až do středu zatáčení).

4. Příliš velký úhel náklonu (od pomalého zatáčení a snahy zvýšit zatížení pneumatik tak, aby to mohli "cítit").
5. Prudké přidání plynu v průběhu zatáčení (pro pocit, že pneumatika zabírá).
6. Nadměrné protáčení pneumatiky na výjezdu (kvůli jejímu volnému protáčení, aby se zjistilo, kde je trakce - obvykle, ale ne vždy je to plus).
7. Měnění bodu zatáčení (jejich záměrem není přesné stočení motocyklu, ale přivedení trakce do jejich rozsahu).
8. Příliš tuhé nastavení odpružení (také pro lepší pocit trakce). Pravděpodobně existují i další možné negativní důsledky.

Elegantní trakce

Nechápejte mě špatně, nalezení trakčních limitů u nové pneumatiky je úspěch. Jak ho docílit a potom využívat je naším tématem. Dívejte se na to tímto způsobem: jestliže je vaším hlavním cílem pro určitou zatáčku dosažení maximálního gripu pneumatiky, bude to i diktovat, jak pojedete. Jakákoli stopa, která přiveče trakčního jezdce do bodu, ve kterém jeho pneumatika mu vrátí pocit záběru proti vozovce, je dobrou stopou. Ale to neplatí přinejmenším pro všechny zatáčky a jestliže se to vymkne kontrole, může se to přidat ke shora uvedeným osmi chybám v portfoliu jezdových technik.

Vzpomínám si na Wayne Rainey v letech 1986 - 1987, kdy věnoval obrovskou část svého času při závodech pro zjištění, jak projet co nejrychleji prvním kolem a jednalo se přitom o bitvu vybojovanou úplně s trakcí. Je potom divná, že vedl v tolika prvních kolech na Mistrovství světa v letech 1990-1991-1992, kdy se stal mistrem? V letech 1986-1987 dělal všech osm shora uvedených chyb právě při hledání trakčních limitů. Je to trestný čin, dělat takové chyby? Ne, podívejte se na to, jak jich využil. Hlediskem je, že to není jediný způsob, jak se na to dívat: Eddie Lawson to prováděl bez mimořádného vzrušení.

Trakční teror

Největší podíl sebezáchranných reakcí spojených s trakcí je na vjezdech do zatáčky. Víme, že správná definice je příliš rychle je "nejsem si jist, jestli to zatočím". A i když vynesení v zatáčce způsobuje starosti, možnost ztráty trakce je na předním místě v seznamu spouštěčů sebezáchranných reakcí. Platí to i pro vás?

Jamile jste v zatáčce, váš plyn kontroluje (reguluje) trakci, ale hned na začátku jste vystaveni milosti rychlosti, kterou jste měl, když jste uvolnil brzdu.

Statistiky havárií

Ve skutečnosti není běžné najíždět do zatáčky příliš rychle!

Sledujte závody po dobu 20 nebo 30 let a řekněte mě, co jste zjistili. Mě oči mě říkají, že najíždím příliš rychle, je někde dole na stupnici příčin havárií. Je to vzácné. Najíždění s přílišním brzděním a následující havárie, to je jiná věc, která se přihodí dost často a jedná se o zřejmou jezdeckou chybu. To, že většina jezdců chybně odhaduje jejich rychlosť na vjezd do zatáčky je hlavním kamenem úrazu, který je třeba odstranit, cíeteli zatáčkou projíždít čistě a rychle.

Statečný nebo elegantní?

Může to sice vyžadovat statečnost, ale nejproduktivnější využití maximální trakce je právě ve vjezdu do zatáčky. Rychlosť, kterou máte v nájezdu do zatáčky je "zadarmo" (nemusíte pro ni dělat nic navíc), ale jakékoli význačná zvýšení rychlosti budou muset být získána nejobtížnějším a nejnebezpečnějším způsobem: s extra akcelerací uprostřed zatáčky a na výjezdu, což jsou dvě nejběžnější příčiny havárií.

Moje rada? Osvojte si pevné základy standardních jezdeckých technik a trakční limity přidejte později. Většina jezdců má slabou techniku a jestliže se vám podaří zkombinovat tyto dva prvky, těžko vás někdo porazí. Stejně důležitou je i skutečnost, že dobrá technika vám umožní přístup k tračním limitům a porazit mnoho sebezáchranných reakcí s tím spojených.

Definice trakce

Trakce je nezbytné množství gripu potřebného pro provedení akce. Vy se rozhodujete, zda akcí je jízda na trakčním limitu nebo rychlejší a čistší průjezd zatáčkou. Vítězit budete, jestliže budete umět oboje.

Někteří jezdci jedou se smykiem předního kola a někteří se smykiem zadního kola, já jsem rád, když obě kola jedou a hrají si s trakcí na konci zatáčky. Pro mě je to nejzábavnější, ale smyky nejsou hrdinstvím, je to rozšíření vaší zručnosti a schopnosti ovládat motocykl plynem.

D.G.

K A P I T O L A 26

ZÁVODĚNÍ - nástroje a cíle

Jaký je rozdíl mezi jízdou na motocyklu a závoděním? Jak důležitou roli hraje vaše jezdecká zručnost při závodění? Jaké jsou součásti závodění?

Jestliže se jedná o situaci pouze vy a trať, může to být perfektní: Ostatní jezdci ale přidají bariéry do této hry.

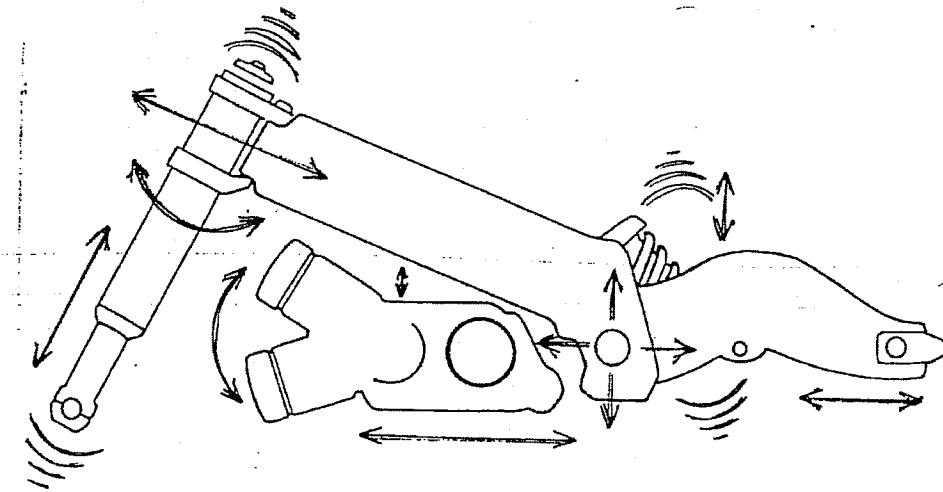
Musíte se potýkat se všemi standardními technikami jízdy plus s bezcitnými argumenty soupeřů, že vy nepatříte na místo před nimi. Sebezáchranné reakce přidávají ještě jednu dimenzi k závodnímu, stejně tak, jako i vaše vlastní cíle dosáhnout úspěchu a zlepšit se.

Nástroje

Závodní má mnoho nástrojů, které je možno použít pro dosažení těchto cílů a každý z nich je sám o sobě kompletním předmětem.

1. Seřízení vašeho motocyklu.
2. Vaše jezdecká zručnost.
3. Váš vlastní přístup, nebo-li "mentální" kondice.
4. Vaše fyzická kondice.

Seřízení motocyklu je pro většinu jezdci prakticky mystickým uměním. Bez ohledu na to, jak je motocykl seříditelný, nalezení správného seřízení je často zdlouhavým procesem zkoušení a chyb a to dokonce i u nejlepších jezdců. V této době jsou kombinace odpružení, převodů a motoru prakticky neomezené. Tato kniha se tímto tématem nezabývá.



Seříditelnost odpružení jde ruku v ruce s utracenými dolary, oba faktory jsou prakticky neomezené.

Vaše jezdecká zručnost má několik částí, kterým musíte porozumět: To je právě to, o čem hlavně píšeme v této knize. Často to vyžaduje velké úsilí aplikovat vše co znáte v různých situacích a neuvíznout v rutinní jízdě. Každý špičkový jezdec, kterého znám, měl dny, kdy se snažil dvakrát tak silně a přitom se mu časy na jedno kolo nezměnily vůbec. Na druhou stranu, porozumění správným technikám, které jsou v souladu s konstrukcí motocyklu a požadavky jezdce, vám umožní zjistit a eliminovat jezdecké chyby a naplést si je s ostatními problémy.

Přístup, nebo-li mentální kondice je často nejobtížněji změnitelný. Monoho jezdců spoláhá na závodění jako na prostředek pro vyhlazení neopříjemností v osobním životě, přinejmenším alespoň během závodů. Ale životní zklamání si vždy najdou cestu, jak jet s námi. Až na mechanické závady jsem zjistil, že vždy existuje skutečný důvod pro snížený výkon nebo havárii, který může být objeven pečlivým dotazováním a to v každé situaci. Díležitou

částí je, že mentální kondice je vaším pohonom pro překonání barier sebezáchranných reakcí a prostředkem k získání pochopení, inspirace a efektivnosti vaší jezdecké schopnosti.

Vaše fyzická kondice musí být pro jízdu dostatečně dobrá. Jestliže tomu tak není, může být vaše pozornost beznadějně zaměřená na projevy špatné fyzické kondice. Závodění je vpřed hledící aktivita a pozornost věnovaná tělu vás obrací zpět. Fyzická kondice je často zaměňována s mentální kondicí. Do určitého stupně se vzájemně ovlivňují. Hlavně, unavené tělo spouští sebezáchranné reakce, které mají za následek mentální únavu. Existují tisíce kvalifikovaných zdravotnických profesionálů, kteří se tím zabývají.

Existuje značný počet příkladů, jak z minulosti, tak i z přítomnosti, jezdci silných v jedné nebo dvou oblastech, ale s nedostatky v jiných, kteří to nakonec úplně nedokázali. Ale jezdci, kteří jsou jenom průměrní ve všech čtyřech, to mohou někam dotáhnout. Vážné nedostatky v jednom bodu ovlivní i ostatní. Byl byste schopen se bez komplikací ohodnotit pro každý bod?

Důležité části

Dva další hlavní komponenty závodění nejsou nástroji, ale i tak jsou docela důležité:

1. Konkurence.
2. Trat.

Konkurence má obvykle vliv na to, jak se moc snažíte. Tradičně jdou časy dolů, jestliže je velká konkurence a zůstanou stejné, nebo pomalejší, když není. To je i součástí hry, která se hraje jak na trati, tak i mimo ni. To co dělá konkurence vás může budě inspirovat a nebo v určitém stupni shodit. Jezdci instinkтивně použijí vše, co mohou vidět jako váš slabý bod, proti vám. Častým příkladem by mohlo být "ukázání předního kola" někomu v místě, ve kterém jste o trochu rychlejší (ale ve skutečnosti nemáte na předjetí). Předjetí v místě, ve kterém víte, že vás konkurent předjede zpět, ale dojde k narušení jeho rytmu, je dalším velmi účinným příkladem.

Trat je hrací plochou. Zde opět využíváte nástroje závodění, hlavně jezdeckou zručnost a seřízení motocyklu. I když každá zatáčka má svůj charakter, vaším úkolem je v každé zatáčce správně a opakován aplikovat standardní jezdecké techniky. Zde může jistě hrát roli mentální aspekt. Jezdci mají tratě, které se jim líbí a které se jim nelibí, typy zatáček, ve kterých se cítí silní a některé, ve kterých se silní necítí. Potíže ve sjezdech jsou častou stížností. Nerovné úseky jsou další klasickou oblastí potíží. Staré rčení "každý jede stejnou tratě" je jak dobrou, tak i špatnou zprávou. Jestliže jedete rychleji, než konkurence, máte ji lépe přečtenou než oni, jestliže jedete pomaleji, mají ji lépe přečtenou oni.

V konkurenci

Vaše jezdecké schopnosti jsou pouze jedním ze čtyř důležitých nástrojů, ale bez pevného plánu, jak přistupovat k tratě v silné konkurenci, se může závod stát doménou ostatních. Co

částí je, že mentální kondice je vaším pohonom pro překonání barier sebezáchranných reakcí a prostředkem k získání pochopení, inspirace a efektivnosti vaší jezdecké schopnosti.

Vaše fyzická kondice musí být pro jízdu dostatečně dobrá. Jestliže tomu tak není, může být vaše pozornost beznadějně zaměřená na projevy špatné fyzické kondice. Závodění je vůči hledící aktivita a pozornost věnovaná tělu vás obrací zpět. Fyzická kondice je často zaměňována s mentální kondicí. Do určitého stupně se vzájemně ovlivňují. Hlavně, unavené tělo spouští sebezáchrannou reakci, které mají za následek mentální únavu. Existují tisíce kvalifikovaných zdravotnických profesionálů, kteří se tím zabývají.

Existuje značný počet příkladů, jak z minulosti, tak i z přítomnosti, jezdci silných v jedné nebo dvou oblastech, ale s nedostatky v jiných, kteří to nakonec úplně nedokázali. Ale jezdci, kteří jsou jenom průměrní ve všech štyřech, to mohou někam dotáhnout. Vážné nedostatky v jednom bodu ovlivní i ostatní. Byl byste schopen se bez komplikací ohodnotit pro každý bod?

Důležité části

Dva další hlavní komponenty závodění nejsou nástroji, ale i tak jsou docela důležité:

1. Konkurence.
2. Trať.

Konkurence má obvykle vliv na to, jak se moc snažíte. Tradičně jdou časy dolů, jestliže je velká konkurence a zůstanou stejné, nebo pomalejší, když není. To je i součástí hry, která se hraje jak na trati, tak i mimo ni. To co dělá konkurence vás může buď inspirovat a nebo v určitém stupni shodit. Jezdci instinktivně použijí vše, co mohou vidět jako váš slabý bod, proti vám. Častým příkladem by mohlo být "ukázání předního kola" někomu v místě, ve kterém jste o trochu rychlejší (ale ve skutečnosti nemáte na předjetí). Předjetí v místě, ve kterém víte, že váš konkurent předjede zpět, ale dojde k narušení jeho rytmu, je dalším velmi účinným příkladem.

Trať je hrací plochou. Zde opět využíváte nástroje závodění, hlavně jezdeckou zručnost a seřízení motocyklu. I když každá zatáčka má svůj charakter, vaším úkolem je v každé zatáčce správně a opakován aplikovat standardní jezdecké techniky. Zde může jistě hrát roli mentální aspekt. Jezdci mají tráť, které se jim líbí a které se jim nelibí, typy zatáček, ve kterých se cítí silní a některé, ve kterých se silní necítí. Potíže ve sjezdech jsou častou stížností. Nerovné úseky jsou další klasickou oblastí potíží. Staré rčení "každý jede stejnou tratě" je jak dobrou, tak i špatnou zprávou. Jestliže jedete rychleji, než konkurence, máte ji lépe přečtenou než oni, jestliže jedete pomaleji, mají ji lépe přečtenou oni.

V konkurenci

Vaše jezdecké schopnosti jsou pouze jedním ze čtyř důležitých nástrojů, ale bez pevného plánu, jak přistupovat k trati v silné konkurenci, se může závod stát doménou ostatních. Co

můžete získat tím, změníte-li svůj styl tak, aby se rovnal ostatním, jedete-li na 25.místě? Realisticky řečeno, váš konkurent na 24. místě dělá stejný nebo větší počet chyb než vy v základní technice. Je to sice zábavná někoho porazit, ale dlouhodobé zlepšení je mnohem důležitější.

Cvičení vašeho stylu vás nutí řešit vaše problémy, ne vyřešit problémy někoho jiného. Držte se vašeho plánu, ten můžete změnit.

Je to závodění

Nikdy neudělejte chybu, že si budete myslat, že vás někdo zdržuje, takové je závodění, a vy se zdržujete sám. Nikdy si nic nedělejte z toho, že v každé zatáčce někoho dojedete a jste z toho frustrovaní, takové je závodění. Vy jste rychlejší v zatáčkách, ale on vás přebrzdí a dostane se dopředu, takové je závodění. Nepríjemnou pravdou je, že on je vepředu a vy to rozpálíte na více místech než on - z jakéhokoli důvodu. (Ve skutečnosti, jestliže někoho dojedete a musíte ubrat plyn je to tím, že porušujete základy ovládání plynu).

Měl bych no mít v dalším kole.

Odcházejí mě pneumatiky.

Dostal jsem se do zácpky.

Vím, že ty chlapíky mohu porazit.

Jednou z velkých radostí závodění je, že ve skutečnosti všichni se snaží jet co nejlépe bez ohledu na to, co říkají. To je závodění.

Měřítka závodění

Existují různé způsoby, jak si změřit vaše dovednosti a zlepšení:

1. Koho a kde je můžeš porazit. Domácí jezdci se těžko porážejí na jejich domácí trati. Jestliže oba, ale pojedete na nové trati a vy ho porazíte, to je už zajímavá statistika. Vaše dovednosti se přenesly na jinou trať, zatímco jeho ne: jste lepší. Až na případ, že jedete na špici, je toto nejméně důležité měřítko.
2. Celkový čas na kolo se zlepšíl. Od tréninku k tréninku nebo od závodu k závodu by se měly vaše časy na jedno kolo zlepšovat. Přehled o dosažených časech si uchovávejte pro přesné porovnání.
3. Jak rychle jeli ostatní na typu a modelu vašeho motocyklu. To platí obzvláště, nejedete-li na nejmodernějším stroji. Zjistěte si, jak jeli ostatní na stejném stroji, jaký je vás.
4. Vaše časy v porovnání s nejrychlejším jezdcem nebo rekordem na jedno kolo. Jestliže zahájíte sezónu se ztrátou 10 sekund na vedoucí jezdce a potom během dalších závodů tuto ztrátu snižujete, je to dobrý indikátor.

5. Zjistěte si vaše časy na úsecích a porovnejte s někým, kdo je rychlejší. Rozdělte si trať na důležité úseky a řekněte příteli, aby vám a někomu, kdo je rychlejší měřit časy v těchto úsecích. Tím si vypíchnete přesně úseky, na které zaměříte své zlepšování a také zjistíte, kde vaše úsilí přináší ovoce a kde ne. Je-li to možné, měřte odděleně rychlé a pomalé úseky.
6. Porovnejte vaše tréninkové nebo kavlifikační časy s časy dosaženými v závodě. U špičkových jezdců jen vzácně zjistíte rozdíly v dosažených časech. Na středních nebo nižší jezdeckých úrovni se jezdci spoléhají na to, že se v závodě "rozpumpují" a pojedeou rychleji. Předpokládám, že byste to mohli nazvat plánem, ale na jaké jezdecké úrovni byste byli raději?

Inspirace

Inspirace přichází pod názvem mentální kondice. Je to oblast průlomu v závodění a jedná se o skutečný nástroj. Přidání špetky inspirace pro rychlejší jízdu je důležitou součástí závodění. Stejný ingredient vás přenese přes sebezáchovná reakce, které s vám bojují zuby nehty o každé zvýšení rychlosti o 0,5 km/h, o každou polovinu stupňu naklonění, o každou 1/100 vteřiny o který přidáte dříve plyn, o každý další gram vyvinutý na řízení a o každý metr rozšířené pozornosti na trati. Potlačení sebezáchovných reakcí vzbuzuje dobrý pocit. Může se jednat o vědomé nebo nevědomé rozhodnutí jet rychleji, zatáčet rychleji, zvládnout větší smyk atd.

Co to znamená? Znamená to, že vyhráváte vnitřní boj proti sebezáchovným reakcím a tím máte zaručeno zlepšení vašeho stavu. Jestliže o tom mluvíme jako o nástroji, znamená to, že by měl být používán pouze tehdy, kdy je to potřeba a kdy je to vhodné a ne jako všelék. Existují desítky příkladů jezdců, kteří začali jako silní a skutečně inspirování, ale jejich kariery skončily, když pouhá inspirace již dále nefungovala.

Základní cíl závodění

Cílem při závodech je porazit ostatní konkurenty. Musíte zjistit, jak jet rychleji než oni. Existují čtyři nástroje pro tento účel a i když jezddecké schopnosti jsou jedním z nejdůležitějších a přinesou sami nejvíce uspokojení, mohou být i "předávkovány".

Přemýšlejte o následujícím: Jakmile dosáhnete dobrého porozumění standardním jezddeckým technikám, je čas se obrátit na další nástroje, které by vám mohly pomoci. Během delší doby se nové způsoby aplikace základů objeví sami. Ale, v určitý den závodů je nerealistické si zlepšit základní dovednosti tak, aby se to projevilo. Při průjezdu dalším kolem budou tyto základy sedět na svém místě ve funkci hlavních barier. Monu vám to slíbit.

Není to snadné dostat všechny základy pod kontrolu. Právě naopak. Jezdci, kteří je neustále dodržují jsou vzácností, ale vy můžete být mrtvého koně v očekávání, že dostanete více se standardních technik, než je k dispozici během jediného dne. Jako být v dobré kondici fyzické samo nezlepší vaše odpružení nebo motor, nemůže vaše jezddecká dovednost zlepšit nepodařený

děn, špatně nastavený karburátor nebo nedostatek spánku.

V jakém stavu máte vaše čtyři nástroje závodění? Jak dobře fungují? Který z nich je nejhorší? Který je nejlepší? Nezapomeňte na váš nejlepší nástroj.

Jízda s ostatními jezdci vám poskytuje z první ruky zkušenosť s nimi. Je to cenné, protože můžete vidět, co nemáte dělat. V mnoha případech je to důležitější, než vidět, co máte dělat. Seřízení vašeho motocyklu by mělo být provedeno lidmi, kteří mají zkušenosť a kteří to provedou správně a bezpečně. Jezdecká zručnost - právě jste ji získali. Po přečtení této knihy již víte, jaké jsou správná jezdecká techniky jízdy. Teď už potřebujete jenom nějaký čas v sedle, aby byly perfektní. Mentální kondice - tím, že jste připraveni a máte plán, můžete být v dobré pohodě a mít dobrý přístup. Fyzická kondice - základy mají rády dobré jídlo a kardiovaskulární cvičení, které vás udržují fit. Odpovídající kondice vám umožňuje věnovat celou pozornost závodu a to obzvláště v jeho závěru.

Já jsem začal závodit, protože jsem byl inspirován jedním z mých idólů. Z tohoto sportu můžete získat strašnou spoustu osobní satismakce. Mojí osobním cílem je perfektní zručnost vůči závodní trati (ne na veřejných silnicích). Poražení ostatních jezdců dokazuje, že jsem byl zručnější než oni v ten den, kdy se to stalo. Vítězství v Národním mistrovství znamená, že jsem měl jasnější obraz sezóny a že jsem učinil v průběhu roku inteligentní rozhodnutí.

D.G.

P R Í L O H A

KONTROLY PROVÁDĚNÉ JEZDCEM

1. Olej na správné hladině:
 - A. Motor
 - B. Převodovka
 - C. Řetěz
 - D. Vidlice
2. Kola jsou v zákrytu.
3. Vidlice se nezakusují
4. Napnutí řetězu
5. Správný tlak v pneumatikách
 - A. Za studena - přední..... zadní.....
 - B. Za tepla - přední..... zadní.....
6. Utažená ložiska hlavy řízení
7. Dotažené šrouby osy předního kola
8. Těsné osy
9. Kola jsou vyvážena
10. Ovládání jsou pohodlná a použitelná
11. Zdvih vidlice je vpořádku
(Vidlice nesmí dorážet na spodní ani horní limit.)
12. Zdvih tlumiče pérování je vpořádku
(Tlumiče by neměly dorážet do spodní polohy, ale měly by využívat většinu zdvihu.)
13. Plyn funguje plynule
(nezadrhává a nemá nadměrnou vůli)
14. Brzdy dobře pracují
 - A. Destičky dobře přiléhají na disk.
 - B. Destičky neváznou na disku.
 - C. Dostatek materiálu na destičkách.
15. Pneumatiky nejsou sjeté
 - A. Nepravidelně opotřebované nebo sjeté pneumatiky mohou způsobovat problémy s ovládáním.
 - B. Staré závodní pneumatiky vyschnou a stanou se "mastnými".
 - C. Závodní pneumatiky pracují nejlépe, jsou-li právě ojeté a mají ještě na sobě spoustu materiálu.
16. Dostatek paliva
17. Sponka řetězu je na místě
(Sponka řetězu by měla být bezpečně zajištěna, nejedná-li se o nespojovaný řetěz).
18. Někdo, kdo bude měřit časy na jedno kolo

Většina těchto bodů nejsou věci, které kontroluje technický komisař. Jsou to položky, které přímo ovlivňují vaší schopnost připravit motocykl na závody. Zaruší vám, že můžete vyjet na závodní trať bez ohav ze zásadního problému (nedostatek paliva, apod.).

ZÁZNAM ZE ZÁVODU

Datum

Trať

Organizátor závodů

Délka trati

Počet zatáček

Počasí

Venkovní teplota

Radmořská výška

Rubatury

Použitá pneumatiky: Značka

Materiál/Číslo Přední Zadní

Tlak v pneumatikách: Přední-studená

Přední-teplá

Zadní-studená

Pneumatiky: ujeto v km Přední

Zadní-teplá

Zadní

Trysky

Hlavní

Pilot

Vzduch

Vzduch šrouby

Jehla

Šoupátko

Plovík (výška)

Ostatní

Typ benzínu

Poměr benzín/olej

Nastavení zapalování (časování)

Časování vačky: Sací

Výfuk

Nastavení ventilů: Sací

Výfuk

Převodovka

Předloha

Zadní řetěz.kolo

Celkový poměr

Odpružení

Přední-kompresa-odskok

Zadní-kompresa-odskok

Nastavení pružin

Přední-předpětí

Zadní-předpětí

Časy na jedno kolo

Trénink

Závody

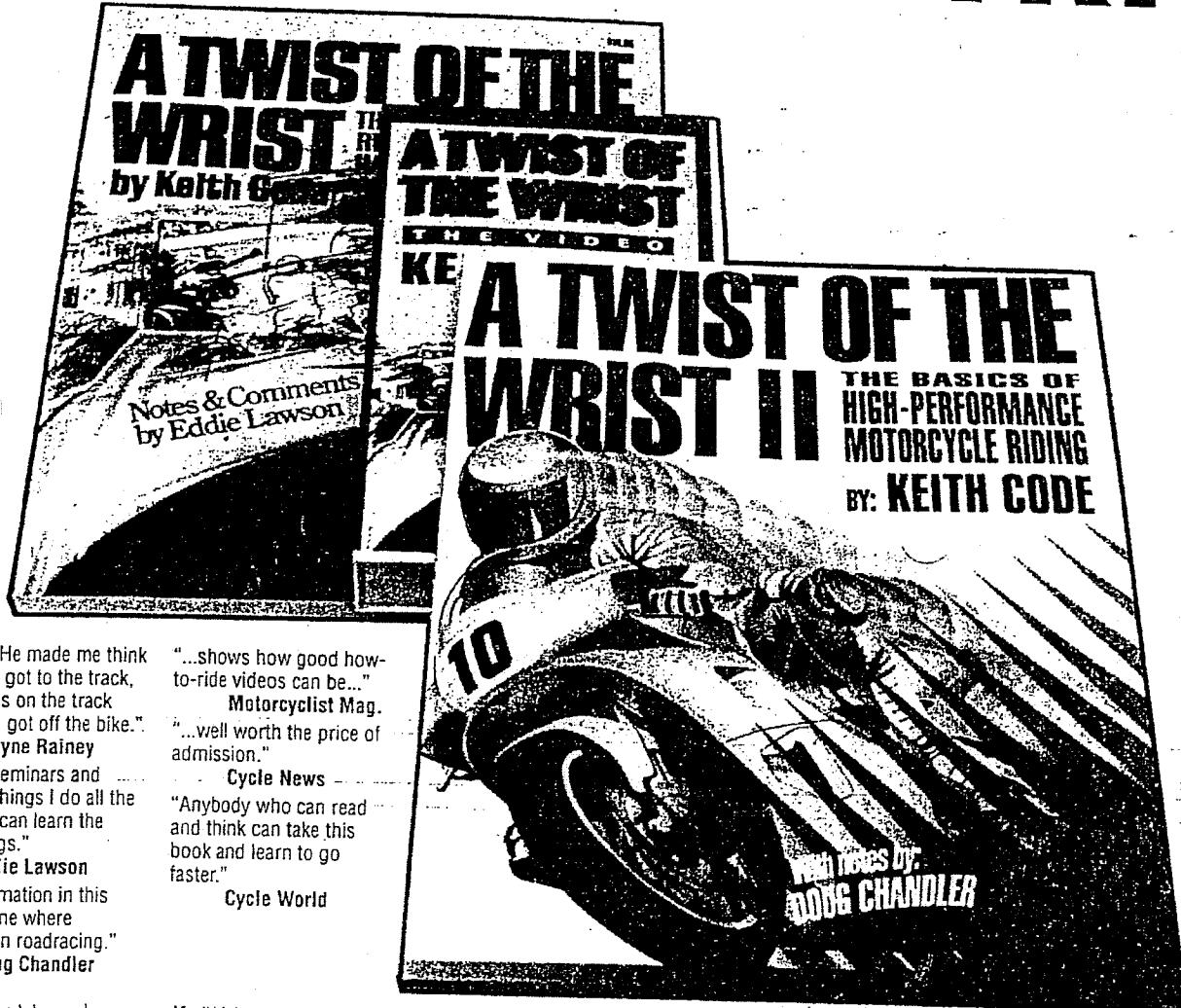
Postavení (pořadí) v jednotlivých kolech

Získané body

Ochrázená odměna

Poznámky:

THE HOW-TO TRIO



"Keith)...He made me think before we got to the track, if I was on the track after I got off the bike."

Wayne Rainey

in his seminars and book are things I do all the time. You can learn the same things."

Eddie Lawson

The information in this book got me where I am now in roadracing."

Doug Chandler

"You've got to ask yourself, 'If I don't have them, HOW MUCH DON'T I KNOW?' It's a fair question. You already know what you do know, let's not argue about that. But, with nearly 300 pages of written material, photos, illustrations and diagrams plus over 1-3/4 hours of action video on riding...you've got to wonder."

Here are simple, plain language, straight facts about riding, not complicated science: they're written for you. They are definitely not read or view-once-and-shelve-it items. In fact, the average reader cracked "A Twist Of The Wrist, Volume I" over 10 times and watched the video 8. Find out what hundreds of thousands of riders and racers DO KNOW.

A TWIST OF THE WRIST - ORDER FORM

A TWIST OF THE WRIST, VOLUME I

\$19.95 + S&H \$3.95 — California residents add \$1.65

A TWIST OF THE WRIST, VOLUME II

\$19.95 + S&H \$3.95 — California residents add \$1.65

A TWIST OF THE WRIST, VIDEO

\$39.95 + S&H \$3.95 — California residents add \$3.30

THE SOFT SCIENCE OF ROADRACING MOTORCYCLES, book

\$19.95 + S&H \$3.95 — California residents add \$1.65

me _____
dress _____
y _____ State _____ Zip _____
phones (Home/Work) _____
nature _____
redit Card No. _____ Exp. Date _____
al _____
A MC DISCOVER CHECK

Mail to:
CALIFORNIA SUPERBIKE SCHOOL
PO Box 9294
Glendale, CA 91226

ORDER BY PHONE - CALL:
Phone 1-800-530-3350
FAX 818 246-3307