

Słupsk 3Maja-Sobieskiego z góry

<https://drive.google.com/open?id=0BxGdPEKgHSK1Z3VncDY2bFA1Sk0>

Słupsk 3 Maja wylot

<https://drive.google.com/open?id=0BxGdPEKgHSK1cGo1Z2c3YVMxczg>

Słupsk 11 Listopada – Szczecińska 1

<https://drive.google.com/open?id=0BxGdPEKgHSK1S2haUk5uSk9teFU>

K-g zdj kontrałuk rondo 102 - 162

<https://drive.google.com/open?id=0BxGdPEKgHSK1b19XWEJfQ1dRdXM>

P1230015 K-lin Gda- JPII K-lin ruch ponad 4000 P/h

<https://drive.google.com/open?id=0BxGdPEKgHSK1d0t2MEw0VmZxMEE>

P1230013 K-lin Gda- JPII K-lin ruch ponad 4000 P/h

<https://drive.google.com/open?id=0BxGdPEKgHSK1WGRyVzZYUVdCTGM>

K-lin P1220948 Zwycięstwa -Św. Wojciecha . Tymczasowe, na wyspie progi zwalniające.

<https://drive.google.com/open?id=0BxGdPEKgHSK1NWk4cEdXbFR1U1E>

Koszalin 4-Marca – Wojska Polskiego za ciężarówką. Na wlocie progi przeciw ścinaniu pasów

<https://drive.google.com/open?id=0BxGdPEKgHSK1T0tXc0Q5WTItSHM>

Koszalin 4-Marca – Wojska Polskiego P1290449

Koszalin 4-Marca – Wojska Polskiego z góry rozwiązanie tymczasowe P1120185

<https://drive.google.com/open?id=0BxGdPEKgHSK1UGNMUVJHc09PNnc>

Koszalin 4-Marca – Wojska Polskiego po przebudowie -2slajdy

<https://drive.google.com/open?id=0BxGdPEKgHSK1dW9EdzBDTGh3YIE>

K-lin 4Marca Woj Pol.6min po przebudowie.

<https://drive.google.com/open?id=0BxGdPEKgHSK1WWd5bnQ2VVdqVDg>

K-g Wolności Jedn Narod widać skręt z 1Maja, ciężarówki i spory ruch.

<https://drive.google.com/open?id=0BxGdPEKgHSK1UGs0dE40MXA2d0E>

K-g Wolności Jedn Naro2 ! Ciężarówka mniejszy ruch.

<https://drive.google.com/open?id=0BxGdPEKgHSK1ZXB1SThEVmh1aEU>

K-g drogi nr 11 i 163l

<https://drive.google.com/open?id=0BxGdPEKgHSK1aGdwWDdZelJXSEk>

K-g 11-163 ruch kontrałuk

<https://drive.google.com/open?id=0BxGdPEKgHSK1eWNJUXJuQzJWanc>

K-lin Stawisińskiego światła przed przebudową.

<https://drive.google.com/open?id=0BxGdPEKgHSK1cTBqa1p2SmFaakk>

<https://drive.google.com/file/d/0BxGdPEKgHSK1cTBqa1p2SmFaakk/view?usp=sharing>

K-lin Stawisińskiego rondo1 - po przebudowie ze skrzyżowania z sygnalizacją

<https://drive.google.com/file/d/0BxGdPEKgHSK1M3JxdnljRFRJZnc/view?usp=sharing>

K-lin Stawisińskiego rondo -widoczny chwilowy zator spowodowany przez przejście dla pieszych

<https://drive.google.com/file/d/0BxGdPEKgHSK1cmxHbEFFY3MyRzA/view?usp=sharing>

K-lin Stawisińskiego - po wprowadzeniu ronda uzyskano przepustowość dwukrotnie większą jak przy sygnalizacji świetlnej przed przebudową.

Na rondzie Stawisińskiego – Zwycięstwa widać, że dwupasowe rondo kierunkowe bardzo dobrze funkcjonuje na skrzyżowaniach dróg (ulic) dwupasowych , dwukierunkowych, które dominują w starszej zabudowie. Przepustowość ronda 4000 – 5000 P/h jest podobna do sumy natężeń ruchu na drogach, ulicach dochodzących do ronda.

Jak widać z prezentowanych filmów, możliwe są dość różne rozwiązania sytuacyjne dostosowane do terenu możliwego do uzyskania, a średnica zewnętrzna takiego ronda dwupasowego może mieścić się między 30,0m – 60.0 m. Konieczne jest jednak odpowiednie rozwiązanie sytuacyjne torów przejazdu, wlotów i wylotów i sprawdzenie przejezdności. Wymagana długość poszerzenia do dwóch pasów ruchu na wlotach i wylotach jest mniejsza jak w przypadku sygnalizacji świetlnej.

Jan Sontowski

Projektowanie rond dwupasowych - uwagi

W projektowaniu rond dwupasowych jest zbyt duża dowolność, brak wypracowanych reguł które winny być zachowane. Przepraszam za krytykę ale zgadzam się ze stwierdzeniem, że każdy projektant projektuje jak mu się zdaje, często bez większych doświadczeń. Projektuję ronda kierunkowe od 20 lat, czyli zaczynałem, gdy takie określenie nie istniało, jak również nie było (w Polsce) mowy o rondach kierunkowych ani turbinowych. Ja zaczerpnąłem główne zasady z przepisów szwedzkich, z ich wczesnego stadium (1994 r obecnie też są zmienione w podobny sposób). Po sprawdzeniu jak reagują kierowcy na takie skrzyżowania, poprawiłem oznakowanie dostosowując do reakcji i sposobu jazdy polskich kierowców. (Opisałem to w artykule zamieszczonym w Drogownictwie nr 1/2007) Zaprojektowałem wiele takich rond. W Krakowie na konferencji nt rond w 2010 zaprezentowałem te rozwiązania. jednak popełniłem błąd. tłumaczyłem jak należy je konstruować zamiast wyświetlić filmy pokazujące jak funkcjonują. A wiele szczegółów geometrii rozwiązuję inaczej jak to się przyjęło u nas. I "Kraków" mnie chyba skrytykował, choć każdy element obroniłem. Nie będę się wdawał w szczegóły bo po prostu trzeba zobaczyć jak rozwiązania funkcjonują. Z perspektywy mojej wiedzy i doświadczeń uważam, że pokazane rondo turbinowe jest źle zaprojektowane, bo ma po prostu holenderską geometrię. Koledzy z GDDKiA Opole zaprezentowali swoje rondo w Prądach, też bardzo holenderskie i widać jak tam się poruszają zwłaszcza samochody ciężarowe jak nie wpisują się w wyznaczone pasy ruchu. Rondo jest bez separatorów i ścinają strasznie. Moje rondo, rondo kierunkowe, też nie mają separatorów ale kierujący w zasadzie nie ścinają - mają lepszą geometrię. Uważam, że taka właśnie geometria winna być w Polsce przyjęta. Na wielu nowych rondach w Polsce są moim zdaniem podstawowe błędy 1- dojazd do ronda po prostej bez elementu wyraźnego spowolnienia przed rondem dopiero na wlocie jest ostry łuk 90 stopni w prawo, 2- krzyżowanie się torów jazdy na wlocie pod kątem prosym, 3- wylot z ostrym skretem w prawo. Te błędy wynikają oczywiście z przyjęcia holenderskiej geometrii. Nie wdając się w szczegóły i uzasadnianie dlaczego mam rację proszę popatrzeć na filmik do którego podaję adres. ruch chwilowy wynosi 4000 - 4500 P/h . jak widać jeszcze 1000 - 1500 P/h przejedzie, czas oczekiwania na wlocie to nie więcej jak 20 sek. a często wjazd płynny, dojazd do ronda jest stadami z sygnalizacji ale widać, że przepustowość ronda jest większa. wypadków nie ma . I jeszcze jedno przez kilka pierwszych lat analizowałem dane z wypadków i z ruchu dla tych moich rond. . Wskaźniki wypadków i kolizji były podobne do rond opisanych przez kol. Holendra na spotkaniu w Krakowie. Na moim skutki wypadków są mniejsze. Czyli jest bezpieczniejsze.

Proszę popatrzeć jak to działa.

<https://drive.google.com/open?id=0BxGdPEKgHSK1d0t2MEw0VmZxMEE>

i jeszcze jeden

<https://drive.google.com/open?id=0BxGdPEKgHSK1WGRyVzZYUVdCTGM>

Pozdrawiam Jan Sontowski

Witam

Przepraszam, że nie będę odnosił się do podanych instrukcji i uwag kierowanych głównie do kierujących na temat - jak jeździć po rondzie, jak jeździć po rondzie turbinowym i innym kierunkowym.

Jestem projektantem dróg, ronda nazwijmy je "nowożytnie", czyli nie tradycyjne, projektuję już 20 lat. Z rondami jednopasowymi nie ma w zasadzie problemu pierwszeństwa przejazdu i oznakowania, jest tylko b. poważny problem nieodpowiedniej geometrii tych rond, często nie dostosowanej do lokalizacji (np w centrum czy za miastem) i do ruchu - np czy umożliwiała przejazd samochodów ciężarowych bez zajeżdżania na krawężniki i chodniki tylnymi kołami. Polskie wytyczne projektowania winny być tu dopracowane. Nie mówię, że są złe, trzeba je uzupełnić, dopracować

Problem geometrii i oznakowania jest na rondach dwupasowych. Osobiście nie projektuję rond tradycyjnych ani turbinowych w geometrii "holenderskiej", ponieważ moim zdaniem źle się sprawdzają w praktyce: Przy większym ruchu nie da się bezpiecznie jeździć po rondach tradycyjnych bo nie można zastosować teoretycznych zasad jak wjechać na takie rondo i jak je opuścić, kiedy i jak zmienić pas ruchu. Ronda holenderskie mają geometrię wyprowadzoną właśnie z zasad jazdy na rondzie tradycyjnym i żeby kierujący dobrze po nich jeździli trzeba stosować separatory między pasami ruchu.

Geometria którą stosuję wywodzi się ze skrzyżowań z wyspa centralną. Po bardzo mocnym podporządkowaniu geometrycznym wlotów są to zupełnie inne rozwiązania. Bezpieczne i zrozumiałe. Projektując je posiłkowałem się rozwiązaniami ze Szwecji. I tam i u nas się sprawdzają. Najważniejsze zasady są następujące:

- przed skrzyżowaniem (czyli rondem) są podane kierunki na pasach ruchu - oczywiście zgodne z ogólnymi zasadami;
- wjazd na rondo jest geometrycznie zdecydowany podporządkowany i widoczność zapewniona z każdego pasa na wlocie;
- gdy potrzebny jest trzeci pas na wlocie, jest on oddzielony wyspą aby pieszy miał do pokonania najwyżej dwa pasy ruchu na przejściu;
- zjazd z ronda po prostej lub łagodnym łukiem z preferencją dla ruchu opuszczającego rondo;
- geometria jest tak dopracowana, że kierujący akceptują trasy przejazdu i w zasadzie nie ścinają.

Problem jest tylko jeden. Organ zatwierdzający organizację ruchu poleca ustawiać na wlotach znaki C-12 razem z A-7 co jest tylko pozornie zgodne z przepisami (bo przecież jest kółko) ponieważ organizacja ruchu nie przewiduje ruchu okrężnego!!!

Pomimo tego ronda te funkcjonują dobrze i bezpiecznie choć niestety zdarzają się kierujący objeżdżający je dookoła po zewnętrznej pomimo, że nie ma żadnego oznakowania dla takiej jazdy, ale jest ten nieszczęsny znak C-12.

Proszę popatrzeć jak to działa przesyłam dwa linki do ronda w Słupsku (wyk,2002 i w Koszalinie wyk 2010r.)

Pozdrawiam. Jan Sontowski