



TEKNOLOGISK
INSTITUT

VKO-R Årsberetning 2014

Titel:

VKO-R Årsberetning 2014

Udarbejdet af:

Teknologisk Institut

Gregersensvej 2

2630 Taastrup

VKO-R sekretariatet

www.teknologisk.dk/rustbeskyttelse

Forsiden:

Rustbeskyttelsescentrene har i 2014 haft et rigtigt travlt år med rustbeskyttelse af den danske bilpark.

De tilsluttede VKO-R godkendte rustbeskyttelsescentre kan levere varen med høj og ensartet kvalitet.

Maj 2015

Forfatter: Jan Helbo

Indholdsfortegnelse

1. Forord.....	4
2. Organisation	11
3. Statistik 2014	12
4. Top 10 over fejl ved kontrol af rustbeskyttelse 2014	20
5. Prisniveau 2015	31
6. Centre i VKO-R ordningen.....	33
7. Produktleverandører og samarbejdspartner	43
8. Produktliste	44

1. Forord

Hermed årsberetningen for VKO-R 2014.

Status den 30. maj 2015 er at i alt 85 rustbeskyttelsescentre er optaget i VKO-R ordningen, repræsenteret ved i alt 4 produktleverandører, med produkter kendt under handelsnavnene Dinitrol, Tektrol, Mercasol og Tectyl.

I 2014/2015 har VKO-R ordningen fået tilgang af 3 nye Tectyl-centre, og 2 Dinitrol-centre. I maj/juni måned 2015, forventes yderligere 3 Dinitrol-centre og 1 Tectyl-center at blive optaget i VKO-R kontrolordningen og samtidig få status af Godkendt Rustbeskyttelsescenter. Vi forventer at flere centre vil tilgå i løbet af 2015/2016, og byder dem velkomne.

Der har været nye ejerforhold og dermed ændring af firma navne på 3 centre. Et rustbeskyttelsescenter er overgået til anvendelse af et andet rustbeskyttelsesprodukt, som også er påført Teknologisk Instituts produktliste. Samlet tilslutning af rustbeskyttelsescentre i Dintrol-kæden gælder nu også for centrene i Tectyls regi. Tectyl-centrene er i dag tilmeldt med ca. halvdelen af centrene, og forventes løbende at blive optaget og dermed indgået i VKO-R ordningen.

Der har været to centre, der som følge af de gennemførte stikprøvekontroller, har fået påtalt udviklingspunkter, såkaldt "Skærpet kontrol", hvor behandlingsprocedure eller selve behandlingens kvalitetsniveau skulle forbedres for fortsat at kunne leve op til de høje kvalitetskrav, der stilles i VKO-R kontrolordningen.

Efterfølgende har det i hvert tilfælde ført til de ønskede forbedringer i kvaliteten af det udførte arbejde på centret. Vi er af den opfattelse, at det til stadighed er vigtigt at holde dialogen i gang omkring centrenes interne kvalitetsrutiner, for at undgå fejl eller mangler ved de supplerende rustbehandlinger.

Samtlige VKO-R godkendte centre skal ved gentagende stikprøvekontroller kunne præsentere høj og ensartet kvalitet på færdigbehandlede biler i henhold til Vedtægter og Teknisk Protokol i kvalitetskonceptet.

De 85 VKO-R godkendte centre fremgår af årsberetningen.

Nye tiltag på rustbeskyttelsescentre

Fotodokumentation

Fotodokumentation på centrene skal være fuldt implementeret på centrene senest 1. august 2014.

Aftale med produktleverandørerne om indførelse af fotodokumentation på centrene, sikrer dels kunden det synlige bevis på at alle dækplader og bundskjolde har været afmonteret, samt at bilen er behandlet og samlet efter forskrifterne. Desuden giver de

kunden forståelse for arbejdsproceduren fra start til slut, og dermed at pris og kvalitet hænger sammen.

Godkendt Rustbeskyttelsescenter

Ved at opfylde i alt [9 godkendelseskriterier](#) opnår rustcentret status som Godkendt Rustbeskyttelsescenter med det tilhørende elektroniske logo. Logoet kan anvendes af rustbeskyttelsescenteret, og spejles fra Teknologisk Instituts hjemmeside.

Vandbaseret rustbeskyttelsesprodukt

Det er aftalt, at Tectyl-leverandøren fra 1. januar 2014 kan anvende vandbaserede rustbeskyttelsesprodukter (Tectyl 5765W-A). Produktet er blevet opført på Teknologisk Instituts produktliste. Produktet anvendes til behandling af udvendige overflader på nye og nyere biler, som ikke tidligere er blevet behandlet på eftermarkedet.

Webbaseret egenkontrol

Et helt nyt stikprøvekontrollsystem benævnt webbaseret egenkontrol, er blevet fuldt indkørt i 2014/2015. Det er nu muligt for det enkelte center med et login at få et overblik over kontrolrapporterne og øvrige bemærkninger, som bliver aftalt og efterfølgende nedskrevet i forbindelse med stikprøvekontrollen.

VKO-R-stikprøvekontrollen er med til at sikre, at nævnte fejl/mangler ikke fører til gentagelser, men at der på centrene straks bliver iværksat handlinger og påbegyndt udviklingspunkter, således at kvaliteten i det udførte arbejde, og dermed værdi for pengene, til stadighed er til stede på de VKO-R-tilsluttede centre.

Statistik

I 2014 er der foretaget stikprøvekontrol på i alt 432 køretøjer. Trods godkendelser, og et generelt højt kvalitetsniveau på de 85 VKO-R tilsluttede centre, konstateres der dog fortsat et antal fejl og mangler på enkelte centre, hvilket naturligvis er beklageligt.

Fejl, som ligger i kategorien "Mindre tilfredsstillende eller utilfredsstillende", er absolut helt uacceptable.

I statistikken kan der i 2014 spores en marginal fremgang i kvalitetsniveauet set i forhold til det foregående år på antal helt fejlfrie biler. I alt 88 % i 2014 mod 84 % i 2013 af de kontrollerede biler blev bedømt som værende fejlfrie på de stikprøvekontrollerede punkter. Der kan spores en lille tilbagegang i kategorien tilfredsstillende, hvor i alt 6,7 % i 2014 mod 4,0 % i 2013, fik påtalt små fejl eller mangler ved det udførte arbejde, som til trods derfor bliver vurderet som værende et tilfredsstillende resultat.

En marginal fremgang kan ses i kategorien mindre tilfredsstillende, hvor i alt 2,8 % i 2014 mod 7,1 % 2013 af de gennemgåede biler, blev karakteriseret som mindre tilfredsstillende behandlet.

Det betyder at karakteren mindre tilfredsstillende er givet på 12 biler i 2014 mod 32 biler i 2013, det er ikke godt nok, men dog en markant forbedring.

Igen i 2014 har der været en markant forbedring spore i den mest alvorlige fejlkategori (utilfredsstillende) på 2,5 % i 2014 mod 4,9 % i 2013. Karakteren er i 2014 givet på 11 biler mod 22 biler i 2013. Ved bedømmelsen utilfredsstillende, bliver der iværksat handlinger og påpeget fokuspunkter, som skal sikre at centrene igen opnår de ønskede kvalitetsforbedringer.

Vi tilstræber, at fejl eller mangler, som konstateres ved den enkelte stikprøvekontrol, straks bliver udbedret af det pågældende center, således at kunden ikke skal ulejliges med et nyt besøg på centret. Det er vigtigt at sprøjtepersonalet hver gang selv ser de påtalte fejl eller mangler, og helst selv udbedrer dem igen. Dette har en god præventiv virkning.

Behandling af nye biler

De seneste tal fra De Danske Bilimportører (se skema herunder) viser i klart sprog, at der år for år præsenteres et rekordsalg af personbiler i Danmark.

Der er sket en stigning på 16,8 % i det samlede bilsalg fra marts 2015 i forhold til marts 2014.

		2012	2013	2014	2015	Ændring 2014-2015
Personbiler	mar	13.712	14.959	16.816	19.649	16,8 %
	jan - mar	40.797	41.952	47.849	49.278	3,0 %
Varebiler	mar	2.147	1.880	2.441	3.114	27,6 %
	jan - mar	5.590	5.320	6.471	7.595	17,4 %
Lastbiler	mar	397	272	300	499	66,3 %
	jan - mar	1.105	780	684	1.146	67,5 %

Bilsalget sætter rekord i marts 2015. Kilde: De Danske Bilimportører.

Splitter man statistikken yderligere op, og ser man på salget af nyindregistrerede biler, er der inden for det seneste år en tendens til at bilkøberne har behov for en bil, der er lidt større end de helt små mikrobiler. Nyeste statistik viser at B-segmentet, som er små biler (Peugeot 208, Mitsubishi Space Star, Toyota Yaris, Ford Fiesta, Renault Clio m.fl.), i dag udgør det største samlede salg af personbiler med i alt 30 %.

C-segmentet, som er mellemklasse biler (Peugeot 308, VW Golf, Skoda Octavia, Nissan Qashqai m.fl.), har det samlede næststørste salg med i alt 24 %.

De mikrobiler, som i dag benævnes A-segmentet (Peugeot 108, VW Up!, Ford Ka, Kia Picanto m.fl.), er økonomiske i såvel indkøb som i brændstoføkonomi, og er fortsat utrolig populære hos danskerne. Dette segment ligger dog aktuelt med 23 % af det samlede salg, og viser et fald lidt i forhold til biler, som er lidt større.

Placering	Mærke	Model	Antal	Antal året før
1	VOLKSWAGEN	UP!	803	957
2	FORD	KA	610	549
3	PEUGEOT	208	540	513
4	PEUGEOT	308	532	219
5	TOYOTA	AYGO	523	468
6	VOLKSWAGEN	GOLF	504	479
7	HYUNDAI	I20	435	271
8	SKODA	OCTAVIA	429	469
9	RENAULT	NY CLIO	423	296
10	MITSUBISHI	SPACE STAR	416	0
11	OPEL	CORSA	411	274
12	TOYOTA	YARIS	391	319

Nyregistreringstal - personbiler pr. model, marts 2015. Kilde. De Danske Bilimportører.

Det er meget glædeligt at kunne konstatere, at der fortsat kan spores en stigende forståelse for og tendens til, at helt nye biler gennemgår en grundig supplerende rustbeskyttelse på et VKO-R-godkendt center i forbindelse med bilhandelens indgåelse eller umiddelbart herefter. Året 2014 har været et godt og dermed travlt år for rustbeskyttelsescentrene, og der ses rigtig mange helt nye biler på centrene.

Det kan ikke siges ofte nok: Den første tidlige behandling er den vigtigste, og giver mest værdi i hele bilens levetid, og er absolut forebyggende mod at rust dannes. Er der ikke adgang for ilt og fugt ved de blottede metaloverflader, vil der ikke opstå rust. Rust starter i den nye bil fra den dag, den ruller ud af autoforhandlerens udstillingslokale.

De mest udsatte steder i forhold til rustdannelse er under bilen, så hvis bilerne ikke rustbeskyttes fra nye, vil der typisk forekomme fejl og rust på eksempelvis bremseser, styrtøjsdele og hjulophæng, forbro, bagbro samt ved de mange pladeoverlæg,

svejsninger og samlinger på vognbunden. Noget man ikke umiddelbart selv kan konstatere vil være, at de indvendige metaloverflader i vanger og i hulrum angribes af rust ganske tidligt i bilens levetid.

Det er ikke vores indtryk, at bilfabrikkerne har nogen som helst forventning om at bilerne skal holde så længe, som de typisk gør i Danmark. En tidlig indsats med supplerende rustbeskyttelse er den væsentligste årsag til at bilerne overhovedet kan holde sig driftssikre så længe, som tilfældet er, under de ganske ugunstige forhold som findes i Danmark.

De danske bilimportører får i stigende grad øjnene op for at også deres bilmærker bliver angrebet af rust, og at det er bedre at forebygge at angrebene overhovedet sætter ind. Et uheldigt omdømme eller omtale af rustproblemer kan være vanskelige for et bilmærke eller model at ryste af sig igen.

Produktleverandører og rustbeskyttelsescentre

Produktleverandørerne har igennem hele året arbejdet med at optimere produkter og behandlingsmetoder - en løbende opgave, som pågår i tæt samarbejde med bilfabrikker/bilimportører, og ikke mindst vha. løbende erfaringsudvekslinger fra det enkelte center, som anvender produkterne dagligt.

Bilerne bliver fortsat mere og mere komplekse og tidskrævende at behandle. Rustbeskyttelsescentrene giver udtryk for, at der pågår et fortsat større og større forarbejde med afmontering af inderskærme, bundskjolde og dækplader, som er en nødvendighed for at kunne foretage en optimal rustbeskyttelse.

Selve det at behandle køretøjet med rustbeskyttelsesprodukter på bilens vognbund og i hulrum, udgør kun en fjerdedel af hele rustbeskyttelsesprocessen.

Biler er i dag fyldt med skjolde, dækplader, ledninger, elektriske følere, dæmpningsmaterialer, sealinger og skumblokke, hvor den opmærksomme operatør til stadighed skal holdes ajour i form af sprøjteanvisninger og tekniske meddelelser, som er underlagt produktleverandørenes ansvar.

Det skal i den forbindelse nævnes, at de tilgængelige sprøjteskemaer/anvisninger, som udfærdiges i dag, er af en væsentlig højere visuel kvalitet, og beskrevet i et mere forståeligt sprog for brugeren, end det kunne ses for blot få år siden.

En grundig afvaskning og efterfølgende tørring tager tid, så sammenholdt med rustinspektion af primært køretøjets bund og hjulkasser, er der et langt behandlingsforløb inden den egentlig behandling kan foretages.

Nye bilers kompleksitet sammenholdt med nye materialesammensætningerne af disse (aluminium, zink, magnesium, kobber mv.) i forbindelse med svejse-, lime-, lodde- og sealingsmetoder, vil give store udfordringer for såvel auto- og rustbeskyttelsesbranchen i årene, der kommer. Det er derfor kærkomment, at der på tværs af produktnavne og leverandører er etableret et kursusforløb for rustbeskyttere.

Der er i branchen fortsat udskiftninger af personale på centrene. Oplæringen er tidskrævende, og personalet erhverver først de fornødne erfaringer og bliver rutineret ved at arbejde fysisk med de forskellige discipliner indenfor behandlingsproceduren, under grundig vejledning og overvågning af centerets kvalitetsansvarlige. Det er centerets ledelse eller kvalitetsansvarlige, som har det daglige ansvar for at kunden får et højt og ensartet kvalitetsprodukt på rustbeskyttelsescenteret hver gang.

Procedure for stikprøvekontrol

Teknologisk Institut, som foretager VKO-R-stikprøvekontrollerne på centrene, fornemmer at der generelt bliver lagt omhu og grundighed i det daglige arbejde. Som det også fremgår af statistikmaterialet, er de besigtigede biler i 2014 som helhed behandlet med god kvalitet og i øvrigt effektivt, i henhold til behandlingsanvisninger for det enkelte køretøj. Centrene's behandlinger er foretaget med en absolut god forebyggende effekt mod rust, i henhold til gældende behandlingsanvisninger fra den enkelte produktleverandør, for det specifikke køretøj. En nøje fastlagt rutine for gennemførelse af hele rustbeskyttelsesproceduren, giver kunderne god værdi for pengene.

Teknologisk Institut udtager biler til anmeldt stikprøvekontrol, ud fra indsendte kvalitetssikringsblanketter, som centrene skal udlevere ved behandling af den enkelte bil, eller alternativt ud fra rekvirerede fakturakopier.

Enkelte centre har fortsat lidt problemer med systematisk udlevering af blanketter. Dette har medført en skærpelse, hvor centrene's kunder nu selv, uafhængigt af det enkelte rustbeskyttelsescenter, kan tilmelde sig stikprøvekontrol via hjemmesiden www.teknologisk.dk/rustbeskyttelse.

Det skal fremgå af centrene's faktura fra hvilken hjemmeside tilmelding til stikprøvekontrol kan foretages. Et stadigt stigende antal kunder benytter den elektroniske tilmelding.

Hvis en kunde udtages til stikprøvekontrol af Teknologisk Institut vil denne pr. brev eller e-mail få anvist dato, tidspunkt og sted for stikprøvekontrol.

Ved de uanmeldte stikprøvekontroller er det dagsproduktionen, som er genstand for stikprøvekontrol. Vi lægger vægt på, at en erkendt fejl eller mangler ved en behandling bliver vist for den enkelte sprøjteoperatør, og ikke mindst udbedres af samme person, for at undgå systematiske fejl eller gentagelser. Vi har erfaring for, at det giver mest værdi med denne fremgangsmåde.

I den forbindelse henvises til denne rapport's side 13: Top 10 over fejl og fejltyper, som fremtræder hyppigst i forbindelse med stikprøvekontrollerne.

Kunderne, som inviteres til stikprøvekontrol, møder op med en hyppighed, som ligger over 90 %. Der udvises fra kunders side generelt stor interesse i gennemgangen og resultatet i helhedsvurderingen for den enkelte bil, hvilket skaber tillid til behandlingens udførelse og tillid til centrene's kvalitetsniveau.

Der har i årets løb været løbende korrespondancer og dialog med autobranschen som helhed, samt ikke mindst med diverse bilimportører. Teknologisk Institut finder, at samarbejdet og dialogen med den samlede rustbeskyttelsesbranche er god, hvilket er en vigtig forudsætning for et højt kvalitetsmæssigt slutprodukt, og dermed informerede og tilfredse kunder, som har tillid til de godkendte rustbeskyttelsescentre.

VKO-R ordningen har hen over året været omtalt i avisartikler, i landsdækkende aviser samt i den lokale presse og lokale tv-spots - ofte som følge af pressemeddelelser udleveret som anerkendelse for udførelse af kvalitetsarbejde af høj karat.

Hjemmesiden www.teknologisk.dk/rustbeskyttelse har fortsat stor søgning, og viser løbende opdatering af VKO-R-ordningen.

Jan Helbo
VKO-R, seniorkonsulent

2. Organisation

Pr. maj 2015 består VKO-R af:

Kontroludvalg

- Mogens Vestergaard Hansen, Corrpro A/S
- Jesper Ohmsen, Tektrol Anti Rust
- Mads Hansen & Knud Mathisen, Nitram Oil A/S
- Michael Ullerup & Jesper Lykke, Eurodeal A/S
- Jørgen Jørgensen, FDM
- Kristian Eldam, Teknologisk Institut (formand)
- Jan Helbo, Teknologisk Institut (inspektør/sekretær)

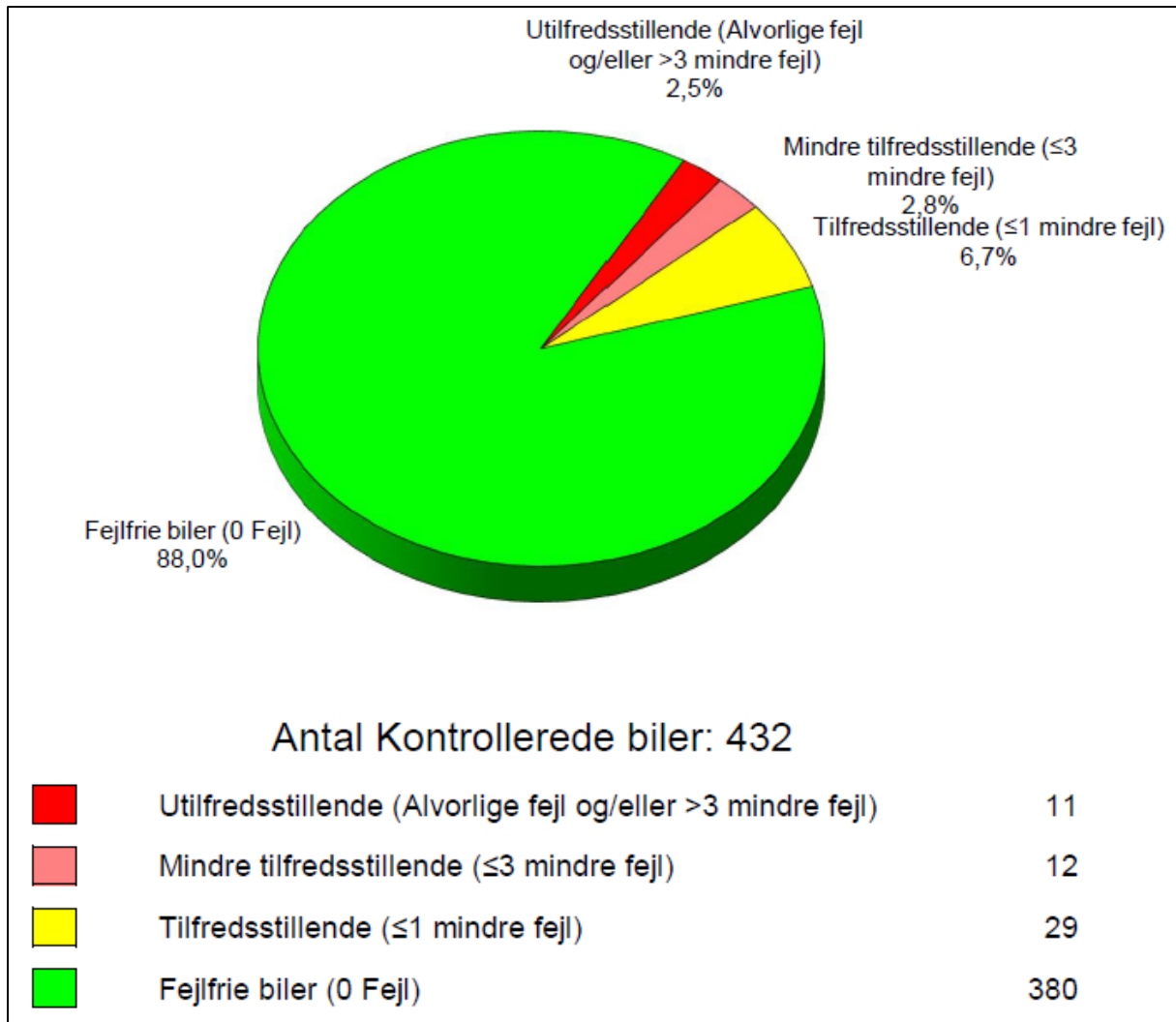
Leverandørgruppen

- Bjarne Christensen & Mogens Vestergaard Hansen, Corrpro A/S (Dinitrol)
- Jesper Ohmsen, Tektrol Mineralolier A/S (TekTrol)
- Mads Hansen & Knud Mathiesen, Nitram Oil A/S (Mercasol)
- Michael Ullerup, Eurodeal A/S (Tectyl)

3. Statistik 2014

Kvalitet af udført rustbeskyttelse

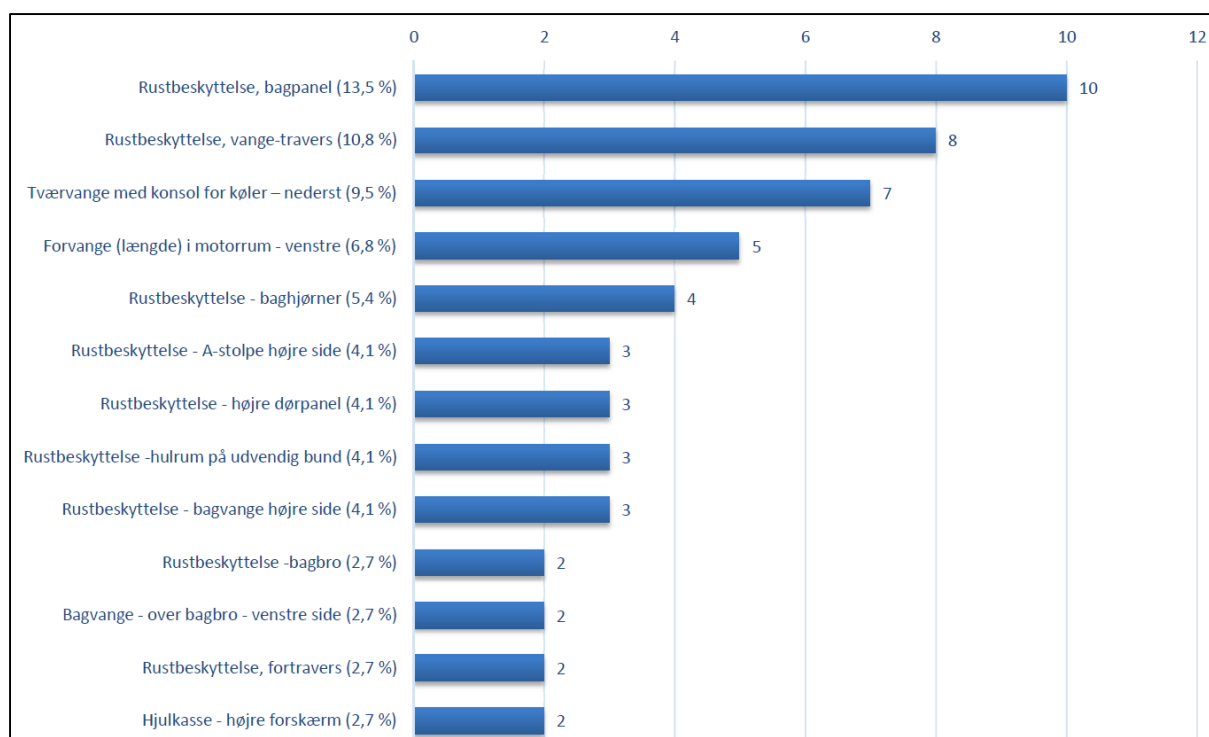
1. januar 2014 – 31. december 2014



Top 13 over fejl ved kontrol af rustbeskyttelse

1. januar 2014 – 31. december 2014

Bagparti	10 Rustbeskyttelse, bagpanel (13,5 %)
Undervogn	8 Rustbeskyttelse, vange-travers (10,8 %)
Forparti	7 Tværvange med konsol for køler – nederst (9,5 %)
Venstre side	5 Forvange (længde) i motorrum - venstre (6,8 %)
Bagparti	4 Rustbeskyttelse - baghjørner (5,4 %)
Højre side	3 Rustbeskyttelse - A-stolpe højre side (4,1 %)
	3 Rustbeskyttelse - højre dørpanel (4,1 %)
Undervogn	3 Rustbeskyttelse - hulrum på udvendig bund (4,1 %)
	3 Rustbeskyttelse - bagvange højre side (4,1 %)
	2 Rustbeskyttelse - bagbro (2,7 %)
	2 Bagvange - over bagbro - venstre side (2,7 %)
Forparti	2 Rustbeskyttelse, fortravers (2,7 %)
Højre side	2 Hjulkasse - højre forskærm (2,7 %)



Kontrollerede biler fordelt på mærke

Bilmærke	Antal	%
VW	68	15,8
Toyota	48	11,1
Ford	37	8,6
Citroen	28	6,5
Skoda	27	6,3
Hyundai	25	5,8
Kia	22	5,1
Peugeot	22	5,1
Mazda	18	4,2
Suzuki	17	3,9
Renault	15	3,5
Opel	15	3,5
Nissan	13	3,0
Seat	11	2,6
Volvo	10	2,3
Honda	9	2,1
Audi	8	1,9
Chevrolet	8	1,9
Fiat	8	1,9
Mitsubishi	5	1,2
Saab	5	1,2
Mercedes	4	0,9
BMW	4	0,9
Alfa Romeo	2	0,5
Dacia	1	0,2
Jaguar	1	0,2
Subaru	1	0,2

Kontrollerede biler fordelt på model

Mærke	Model	Antal
VW	Golf	24
VW	UP	17
Toyota	Yaris	13
Skoda	Octavia	11
Toyota	Aygo	11
Citroen	C1	10
Ford	Focus	10
Hyundai	i20	9
Opel	Corsa	9
Toyota	Avensis	9
VW	Polo	9
Peugeot	107	8
VW	Passat	8
Ford	Fiesta	7
Ford	Mondeo	7
Hyundai	i10	7
Kia	Cee'd	7
Mazda	3	7
Nissan	Qashqai	7
Seat	Mii	7
Skoda	Fabia	7
Kia	Rio	6
Renault	Clio	6
Skoda	Citigo	6
Toyota	Auris	6
Citroen	C3	5
Hyundai	i30	5
Kia	Picanto	5
Suzuki	Splash	5
Chevrolet	Spark	4
Fiat	500	4
Mazda	2	4
Mazda	6	4
Renault	Captur	4
Saab	42072	4
Suzuki	SX4	4
Audi	A3	3
Audi	A4	3
Citroen	C3 Picasso	3
Citroen	C4 Picasso	3
Ford	C-MAX	3
Ford	Ka	3
Honda	Accord	3
Honda	Civic	3
Honda	Jazz	3

Kontrollerede biler fordelt på model (fortsat)

Mærke	Model	Antal	Mærke	Model	Antal
Mazda	5	3	Hyundai	Santa Fe	1
Mitsubishi	Colt	3	Hyundai	Trajet	1
Opel	Astra	3	Hyundai	Tucson	1
Peugeot	207	3	Jaguar	XF	1
Toyota	Corolla Verso	3	Kia	Magentis	1
Audi	A6	2	Kia	Ukendt	1
Chevrolet	Aveo	2	Mercedes	220 D	1
Chevrolet	Cruze	2	Mercedes	320 SE	1
Citroen	C4	2	Mercedes	A 180	1
Fiat	Panda	2	Mercedes	C180	1
Fiat	Punto	2	Mitsubishi	Outlander	1
Ford	Focus C-MAX	2	Mitsubishi	Space-Star	1
Ford	Ukendt	2	Nissan	Primera	1
Kia	Venga	2	Nissan	Ukendt	1
Nissan	Micra	2	Opel	Agila	1
Nissan	Note	2	Opel	Insignia	1
Peugeot	2008	2	Opel	Zafira	1
Peugeot	208	2	Peugeot	1007	1
Peugeot	307	2	Peugeot	206	1
Peugeot	308	2	Peugeot	806	1
Renault	Twingo	2	Renault	Laguna	1
Seat	Leon	2	Renault	Scenic	1
Suzuki	Alto	2	Renault	Ukendt	1
Suzuki	Swift	2	Saab	42133	1
Suzuki	Vitara	2	Seat	Ibiza	1
Toyota	Rav-4	2	Seat	Toledo	1
Toyota	Verso	2	Skoda	Roomster	1
Volvo	V40	2	Skoda	Superb	1
Volvo	V50	2	Skoda	Yeti	1
Volvo	V70	2	Subaru	Legacy	1
VW	Caddy	2	Suzuki	Ignis	1
VW	Tiguan	2	Suzuki	Ukendt	1
VW	Touran	2	Toyota	Corolla	1
Alfa Romeo	147	1	Toyota	Picnic	1
Alfa Romeo	Guilietta	1	Volvo	S40	1
BMW	116	1	Volvo	S60	1
BMW	118	1	Volvo	V60	1
BMW	320i	1	Volvo	XC 60	1
BMW	520	1	VW	Crafter	1
Citroen	C5	1	VW	Fox	1
Citroen	Jumper	1	VW	Jetta	1
Citroen	Ukendt	1	VW	Touareg	1
Citroen	Xsara	1			
Citroen	Xsara Picasso	1			
Dacia	Ukendt	1			
Ford	Fusion	1			
Ford	Galaxy	1			
Ford	S-MAX	1			
Hyundai	ix35	1			

Kontrollerede biler fordelt på årgang

Årgang	Antal	i %
2015	3	0,7
2014	110	25,5
2013	44	10,2
2012	29	6,7
2011	29	6,7
2010	31	7,2
2009	21	4,9
2008	17	3,9
2007	13	3,0
2006	14	3,2
2005	9	2,1
2004	8	1,9
2003	3	0,7
2002	3	0,7
2001	2	0,5
2000	3	0,7
1999	3	0,7
1998	1	0,2
1997	3	0,7
Ukendt	86	19,9
I alt	432	

Behandlede biler pr. center pr. år

Antal biler pr år	Antal centre
3000	1
2500	1
2000	4
1800	3
1500	5
1400	1
1200	2
1100	1
1000	9
950	2
900	2
800	4
750	2
700	3
650	5
600	1
550	1
500	2
450	1
400	5
380	1
350	1
300	5
250	1

I alt 61130 biler

Antal ansatte

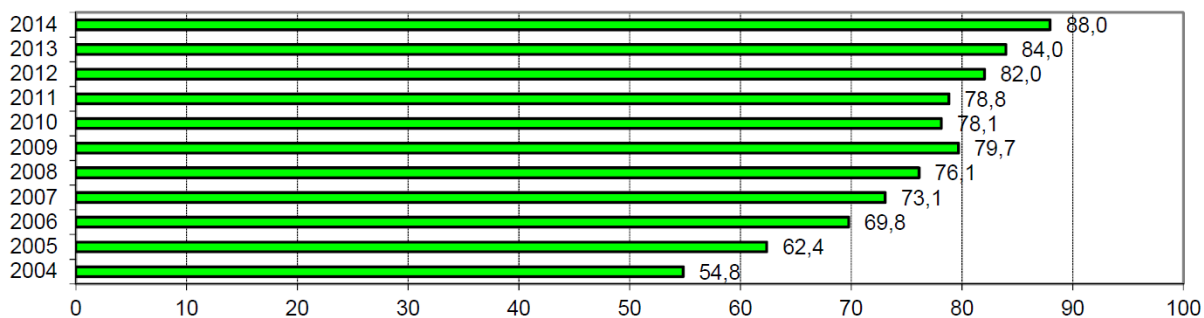
Antal ansatte	Centre
1	24
2	12
3	13
4	8
5	3
6	2
7	2
160	64

Antal fundne fejl

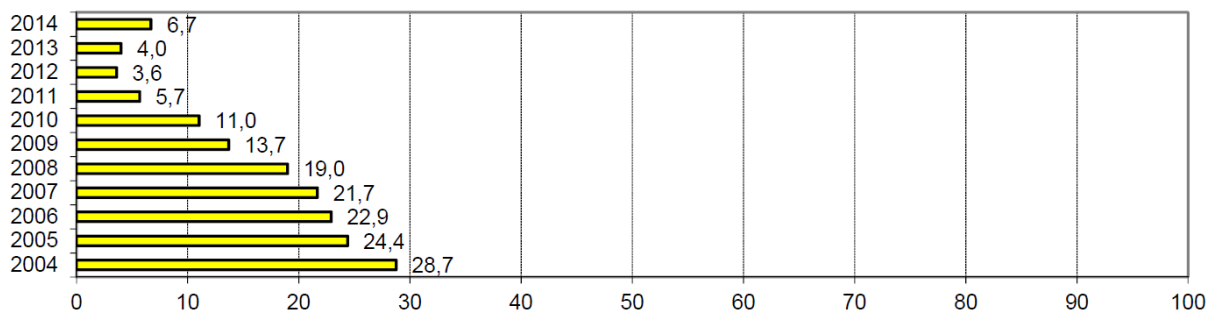
Fejltype	Antal fejl
Alvorlige fejl	10
Mindre fejl	64
I alt	74

Udvikling, bedømmelse

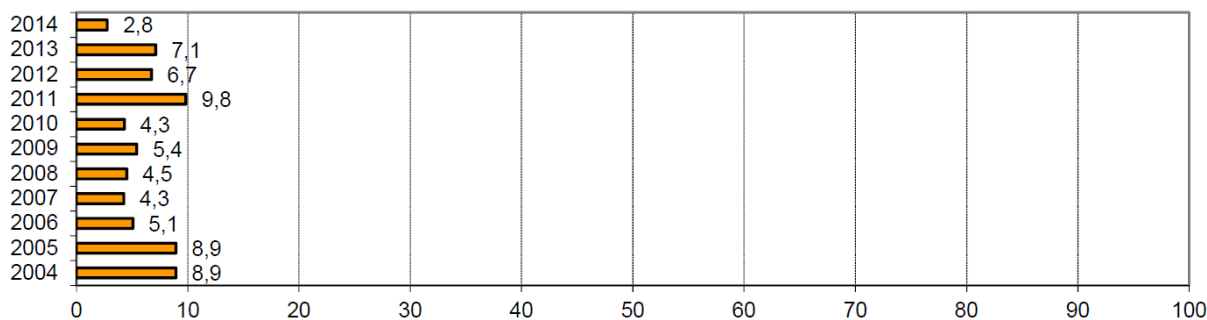
Fejlfrie biler (0 Fejl)



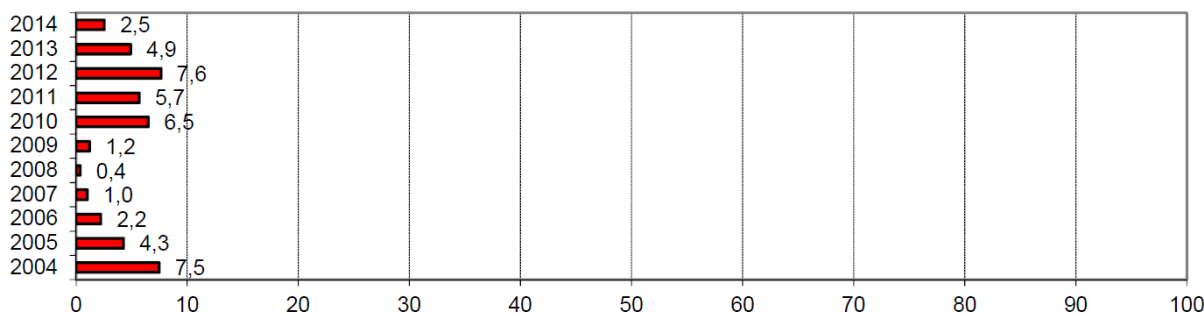
Tilfredsstillende (≤ 1 mindre fejl)



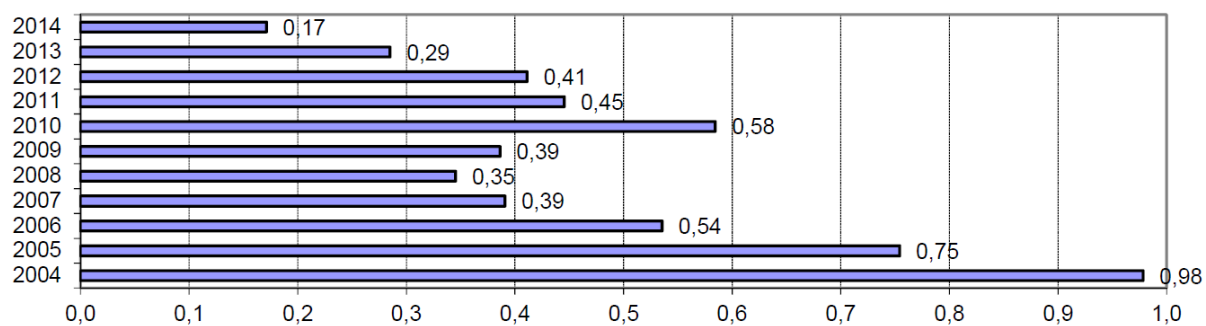
Mindre tilfredsstillende (≤ 3 mindre fejl)



Utilfredsstillende (Alvorlige fejl og/eller >3 mindre fejl)

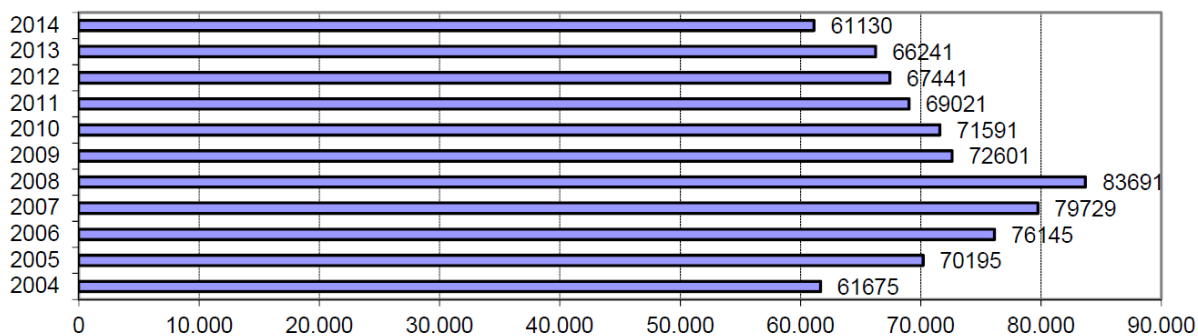


Udvikling, fejl pr. bil

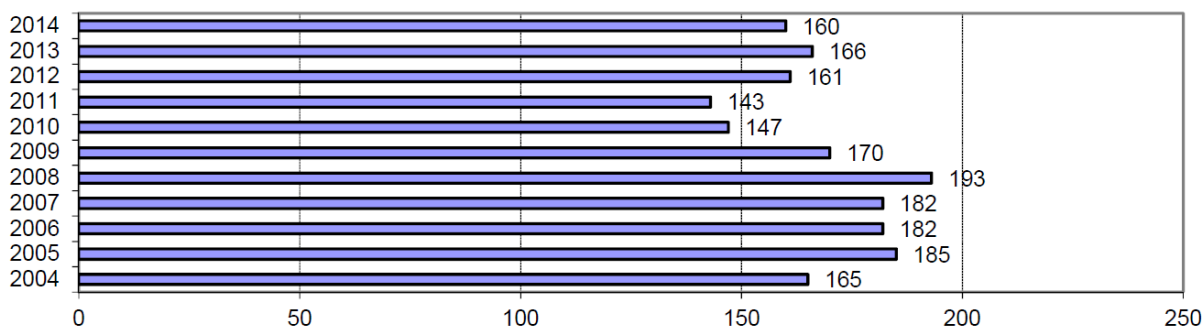


Udvikling, antal behandlede biler, antal ansatte, antal centre

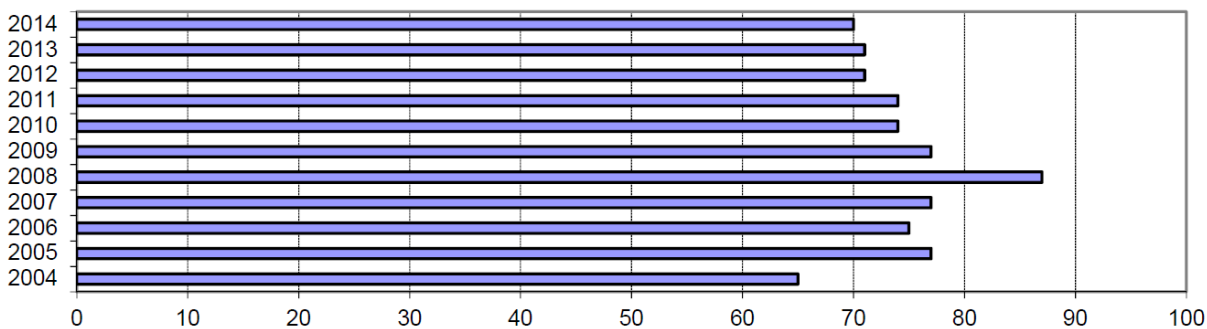
Antal behandlede biler pr. år



Antal Ansatte



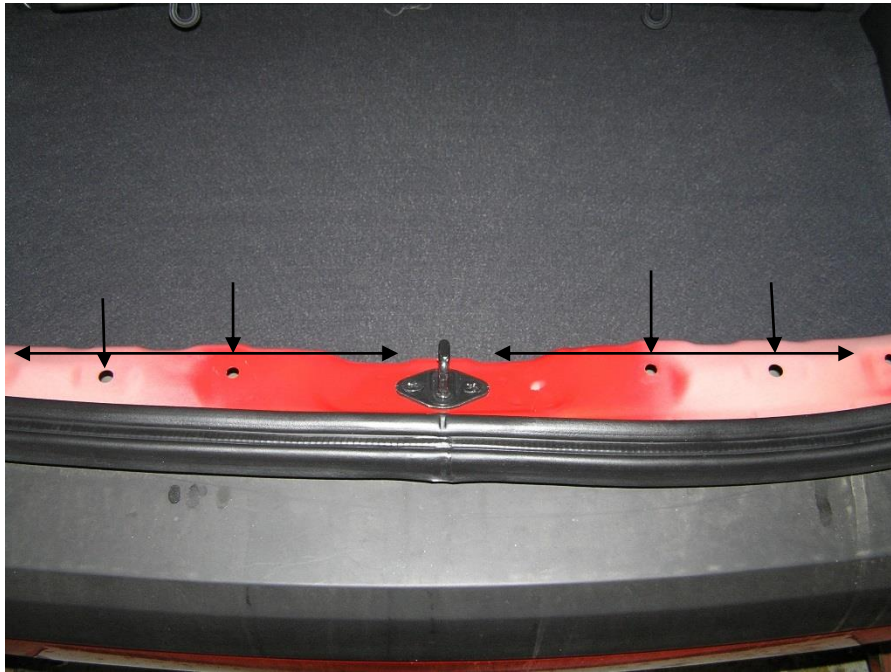
Antal Centre



4. Top 10 over fejl ved kontrol af rustbeskyttelse 2014

Bagparti, karrosseri

Bagpanel (10 biler 13,5 %)



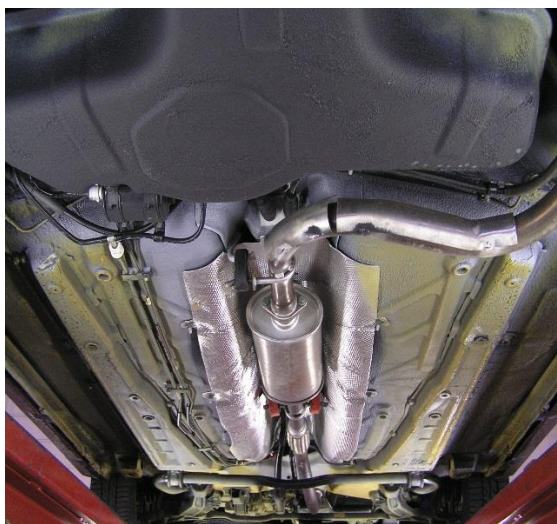
Behandling af hulrum i bagpanel i bagagerum.

Såvel som tværvangen foran på køretøjet har bagpanelet bag på køretøjet også en vital funktion. Bagpanelet skal kunne modstå påkørsel bagfra.

Hulrummet i bagpanelet skal behandles med hulrumslanse, og gennem eksisterende huller.

Midterparti, karrosseri

Bundsektionen (5 biler 3,9 %)



Behandling af tværvanger vanger og traverser samt hulrum i bundsektionen.

Køretøjernes udvendige bundplade, vanger og påbyggede dele som forbro, bagbro, bremsørør og meget andet, som sidder ubeskyttet på vognbunden, er meget sårbart og altid udsat for fugt, snavs og salt - især i vinterhalvåret.

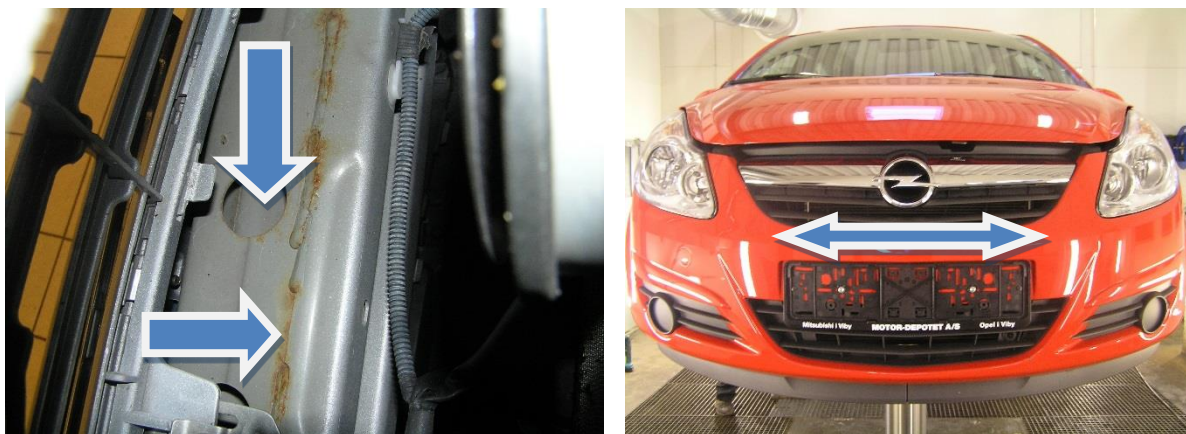
Hulrum og overflader skal udvises særlig omhu og grundighed i forbindelse med behandlingen.

Der findes adskillige hulrum og beslag på vognbunden, som fra den dag køretøjet udsættes for fugt straks starter udviklingen af overfladerust. Bemærk på billedet, hvor der er foretaget samling af bundplade til vange med punktsvejsninger, at disse områder nu er helt ubeskyttede og korrosion er påbegyndt.

Der skal tilsættes rigeligt med det tyndtflydende og effektivt penetrerende olieokshulrumsprodukt inden de udvendige overflader beskyttes med et slidlag. Slidlaget har alene til formål at sikre at hulrumsproduktet sætter sig i samlinger - ved pladeoverlæg og omkring bolte og skruefæstninger til køretøjets vanger eller chassisramme.

Forparti

Tværvange med konsol for køler (7 biler 9,5 %)



Behandling af overflader og hulrum i tværvange foran køler.

Som udgangspunkt kan man regne med at der i den forreste del af bilerne - ofte foran køleren imellem de to forvanger i motorrummet, eller inde i eller i forbindelse med kofangerens monteringsbefæstigelse til vangerne - er monteret en kraftig tværvange.

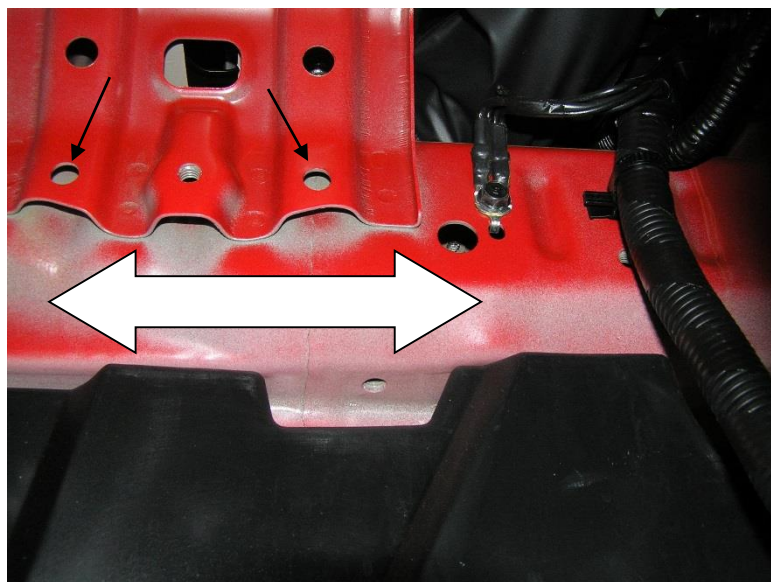
Det vil ofte være nødvendigt at afmontere eller løsne dækplader ved den øverste låseplade for fronthjelmen, for at skaffe tilstrækkelig adgang til behandling af vangsens overflader og hulrum.

Den underste del af vangen samt den fremadvendende del kan behandles, når køretøjet er løftet op i øjenhøjde.

At denne tværvange forbliver af optimal styrke og derfor uden rust har stor betydning for sikkerheden ved en eventuel frontkollision.

Forparti, karrosseri.

Forvanger i motorrummet (5 biler 6,8 %)



Behandling af hulrum og overflader på forvanger i motorrummet.

Forvangerne i motorrummet er kraftige vanger, som dels skal bære motoren, men også tage imod en del stød og vibrationer fra hjulophæng og styretøj, samt bære en del af styrken ved en påkørsel. Forvangerne består ofte af mange svejsninger i forbindelse med monterede forstærkninger og boltede påbygninger. Desuden er der et utal af borede eller udstansede huller, hvorigennem der er adgang til behandling af hulrummene.

Med hensyn til personbiler, repræsenterer vangerne i motorrummet også en meget væsentlig del af køretøjets deformationselement. Det vil sige at køretøjerne er konstrueret på en sådan måde, at disse deformeres på den for passagererne mest "hensigtsmæssige" måde, hvis uheldet er ude. Denne foldningsproces vurderes ofte ved en såkaldt crash-test.

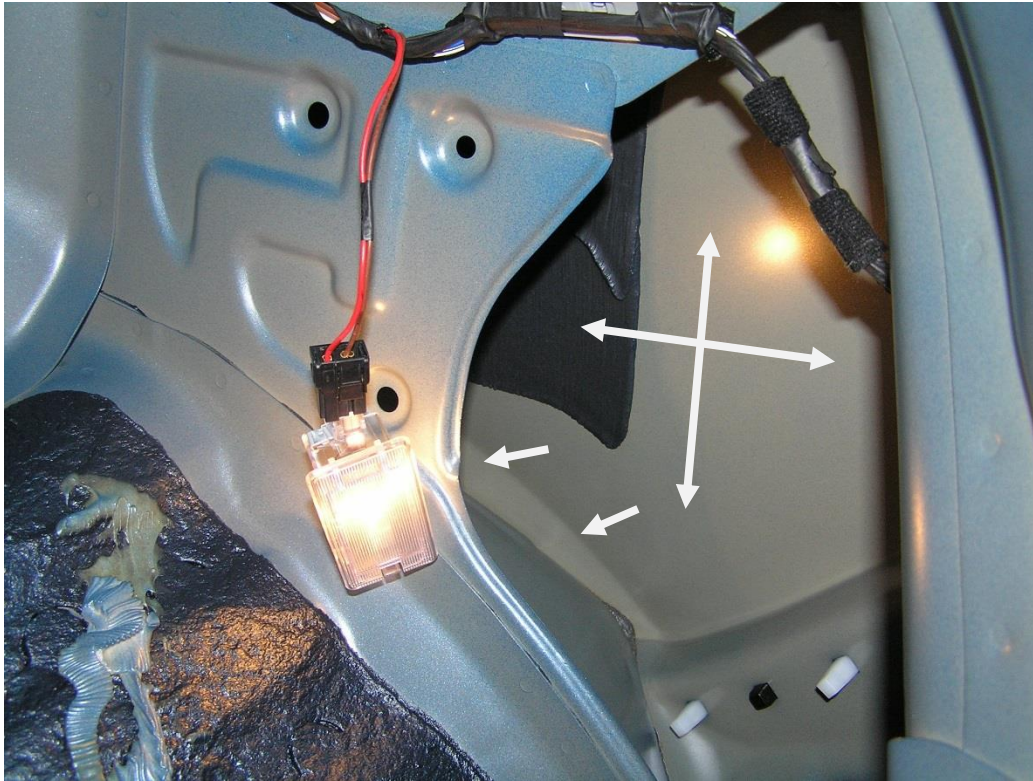
Vigtigheden af at holde disse sikkerhedselementer frie for rust er meget stor. Der skal derfor udvises stor omhu ved behandling fra forreste vangespids til bageste del af vangen, bag fjederbenstærket ved torpedopladen.

NB! Brug altid lanser, når hulrummenes samlede længde er over 20 cm.

På varevogne og firehjulstrækkere (FWD) skal man henlede særlig opmærksomhed på nævnte vanger, da disse ofte er en del af køretøjets chassisramme, som ofte er gennemgående fra køretøjets front til bagende. Disse ofte noget kraftigere vanger, repræsenterer store kolde pulverlakerede overflader, og er ofte fremstillet af ståltyper, der især ved nævnte samlinger og svejsninger er meget disponible for rust. I hulrummene på de kraftige forvanger og længdevanger under køretøjet, vil vi ofte anbefale en hulrumsbehandling hvert af de første 3 til 4 år.

Bagparti, karrosseri

Bagpanel – bagskærme indvendige hulrum (4 biler 5,4 %)

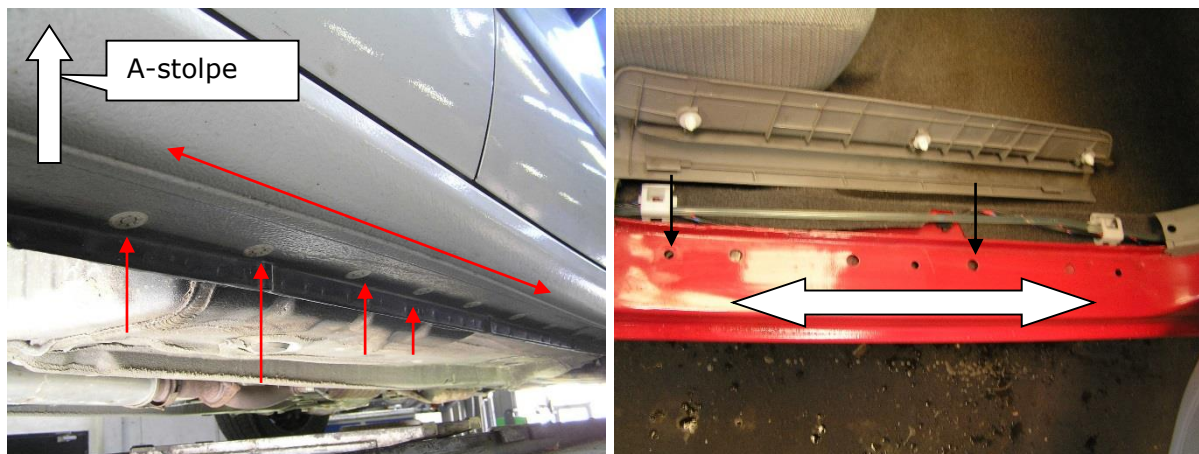


Behandling af indvendige hulrum, som ligger over de bageste hjulkasser.

Beklædning i bagagerummet, som blotlægger indvendige hulrum bag baglygterne og indover hjulkasserne, skal afmonteres, således at der bliver adgang til behandling af metaloverflader og eventuelt øverste støddæmperophæng.

Midterparti, karrosseri

Dørpanel og A-stolper (6 biler 4,1 %)



Behandling af hulrummene i dørpanelerne.

Dørpanelerne, som er placeret imellem for og baghjul i begge sider, består ofte af adskillige hulrum og mellempaneller, som ikke umiddelbart er synlige. For at skaffe sig adgang til hulrummene er det vigtigt at henvise til sprøjteskemaerne og tekniske beskrivelser af behandlingsmetoder. Desuden skal såvel propper, som giver adgang i forreste og bageste del af dørpanelerne, afmonteres (i hjulkasserne). Propper, som befinder sig i bunden af panelerne, skal afmonteres. Eventuelt afmonteres indstigningstrin i døråbningen, hvis det er muligt.

Ved behandling skal anvendes panellanse og krummemundstykke. Husk at slutte af med lidt ekstra hulrumsprodukt i begge ender af dørpanelerne (i hjulkasserne) inden propperne genmonteres.

Dørpanelernes samlinger i bunden skal iagttages for beskadigelser som følge af forkert løft.



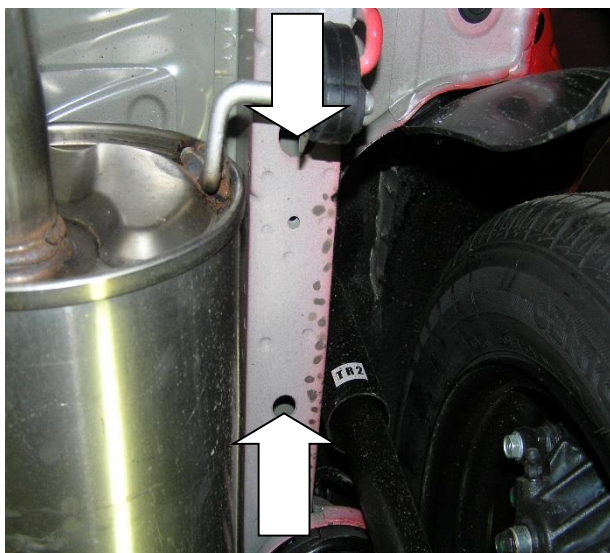
Stort hulrum med mange indvendige forstærkninger og pladesamlinger. Indvendig kritisk samling, som ofte er dækket af vand og snavs. Vigtigheden af tidlig forsegling af samlingen med et rustbeskyttende produkt er åbenlys.

Der skal anvendes lanser såfremt hulrummene har en samlet længde over 20 cm.

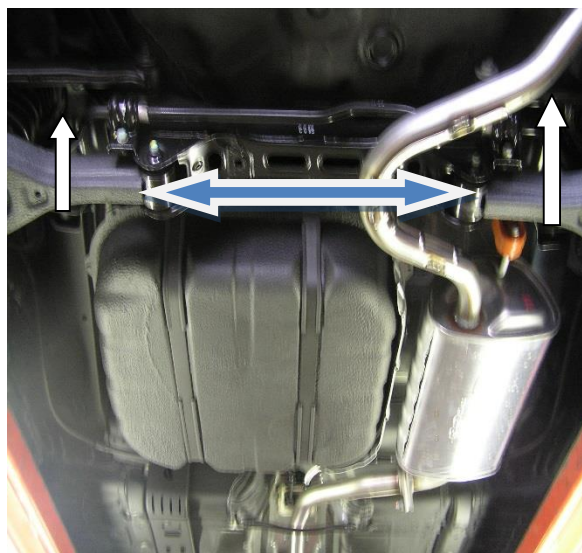
Såfremt biler ikke har stænklapper bag forhjulene, skal det anbefales til kunden, da vand og snavs slider meget på de yderste 30 cm af vognbunden. Undgå i den forbindelse undervognsvask!

Midterparti, karrosseri

Bundsektionen - bagvanger (12 biler 4,1 %)



Bagvange - over bagbro.



Behandling af langsgående bagvanger samt mekaniske komponenter på og i forbindelse med bagbro.

Hulrummet i bagvangerne skal ligeledes behandles med hulrumslanser. Bagvangerne før, over og efter bagbroen er ofte fremstillet af lidt kraftigere materiale end de øvrige vanger på vognbunden. Bemærk diverse forstærkninger, pladeoverlæg samt boltebefæstelser. Da bagbroen og diverse forbindelsesstænger monteret på bagvangeren har stor betydning for køretøjets sikkerhed og styreegenskaber, skal hulrummene her omgærdes af særlig opmærksomhed.

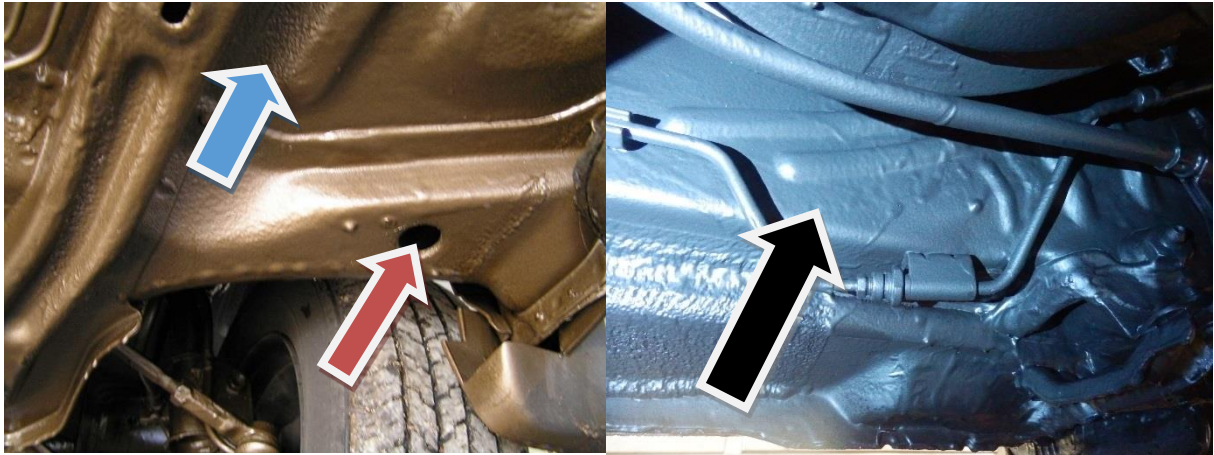
Bagbroen ses i mange udformninger og udførelser, men gældende for disse forskellige typer er, at der ofte er tale om støbte eller svejste enheder, som er monterede med diverse ophæng og beslag.

Hulrummene i bagbroen er kritiske områder, som skal påføres rigeligt med produkt. Vær især opmærksom ved de boltede gennemføringer (ofte er der en rørbøsning indvendigt i hulrummet) samt ved monteringsbeslagene til vognbunde.

Bærearmenes befæstelser i den fremadvendende del (forreste punkter vendende imod kørselsretningen) vil ofte være de første, der tager imod vand og snavs, og er derfor ekstremt modtagelige for rustangreb.

Midterparti, karrosseri

Bundsektion – traverser (10 biler 4,1 %)



Traverser og forstærkninger bag forhjul og foran baghjul.

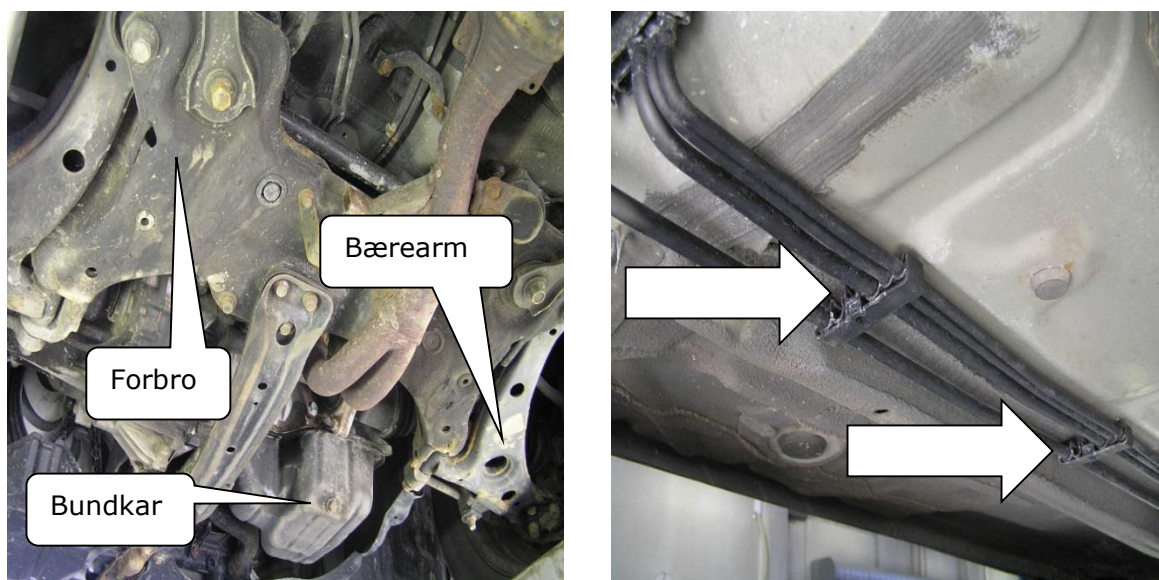
Tværgående traverser og forstærkninger på vognbunden er udsat for kraftigt slid og er rustdisponible som følge af at disse traverser har fremspring, som ligger på tværs af kørselsretningen.

Områder bag forhjulene og foran baghjulene er oftest forstærkede områder, hvor flere lag plade er sammenføjet, med mulighed for vandindtrængning mellem pladelagene.

Desuden er områderne meget rustdisponible som følge af vandslag og snavs fra hhv. forhjul og baghjul, og her især på køretøjer, som ikke er monteret med stænklapper.

Mekaniske komponenter

Forbro, bagbro og bremserør (4 biler, 5,4 %)



Behandling af mekaniske komponenter som forbro/bagbro o.l. på køretøjets udvendige bund.

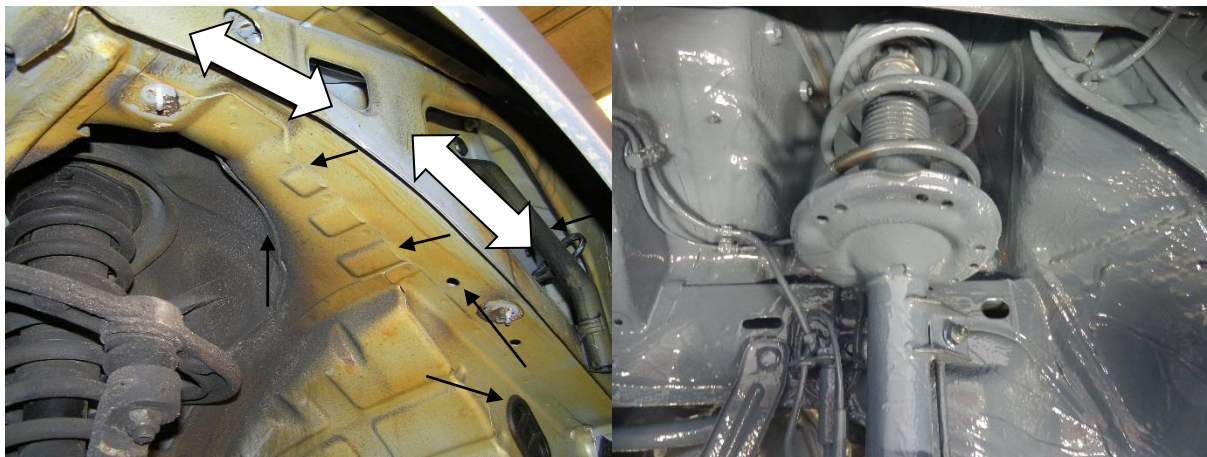
De mest sårbare komponenter på køretøjets udvendige bund, er alt det, som er boltet til vangerne, her specielt forbro, bagbro, bæreamme, fjederben, traverser, ophæng, samt alle hulrum i de nævnte komponenter.

Desuden er komponenter, som holder f.eks. brændstoftanken på plads, områder ved benzinpumpe og lastafhængig bremsekraftregulator samt områder ved monteringspunkter for anhængertræk, rustdisponible områder. Desuden er et område omkring holdere for bremse/og hydraulikrør samt selve bremserørene meget vigtigt sikkerhedsmæssigt.

Ved rørholderne presses der ofte snavs og urenheder ind imellem holder og rør. Herved opstår der afslidning af rørenes overflader, og kraftige koncentrerede tæring omkring disse rørholdere.

Forparti, karrosseri

Forskærm (2 biler 2,7 %)



Behandling af forreste hjulkasser.

Forudsætningen for at kunne behandle de forreste hjulkasser, er at inderskærmene afmonteres. Der foretages grundig afvaskning og en effektiv tørring af hele hjulkassen. Hjulkassen kan kun behandles med rustforebyggende effekt ved at afmontere inderskærmene.

Hjulkassen består af en vange i øverste del af hjulkassen, samt en forstærkning i den bageste del ind imod kabinen.

Diverse eksisterende huller i hjulkassen skal anvendes til behandling af hulrum. Desuden skal der udvises omhu ved pladeoverlæg, svejsninger og i toppen af fjederbenstårnene.

Det er ikke et krav, at der skal påføres et slidlagsprodukt bag en plasticinderskærm (da der ikke er noget væsentligt slid). Det er dog et krav at blottede overflader i hjulkassen behandles med slidlagsprodukt, som kan hindre vand og urenheder i at komme i kontakt med metaloverfladerne.

Det er aldrig for tidligt at påbegynde supplerende rustbeskyttelse, helst fra helt ny bil. Ligeledes er det sjældent for sent, at begrænse udviklingen af eksisterende rusts udbredelse. Der ses fortsat biler, som ikke er blevet behandlet fra nye eller inden for det første år. Desværre ses der i flere tilfælde uoprettelige skader på især de sikkerhedsmæssige områder på bilerne indenfor bare 4 til 6 år.



Ovenfor viste billeder er et udsnit af eksempler på køretøjer, som ofte i forbindelse med første periodiske syn (efter 4 år) af synspersonalet ganske fornuftigt anbefales et besøg på et rustbeskyttelsescenter.

Ovennævnte områder består af meget kraftigt materiale, og alle områder har stor indflydelse på køretøjets færdselssikkerhedsmæssige tilstand, da vitale styretøjsdele og ophæng er fæstnet dertil. I de fleste tilfælde ville en hurtig indsats have forhindret disse fremskredne rustangreb. Nu er der kun mulighed for at bremse den videre udvikling af rustangrebene.

*Kunden skal adviseres om rustens omfang, dels inden behandling, og efterfølgende som vist på fotodokumentation. Områder som de ovenfor viste, må **ikke** dækkes af et kraftigt slidlagsprodukt. Disse alvorlige rustangreb kan mættes med et olieholdigt rustbeskyttende lag, således at løbende observationer af omfang og udbredelse og udviklingen er mulige.*

5. Prisniveau 2015

Uforbindende informationsmøde på centre, der endnu ikke er tilsluttet VKO-R	2.441,00
Optagelsesbesøg, inkl. kontrol af 4 behandlede biler	4.942,00
Kontingent, centre, kategori A (0-400 biler/år) (1 besøg/år) (à 3-4 biler)	5.897,00
Kontingent, centre, kategori B (401-800 biler/år) (1 besøg/år) (á 5 biler)	8.855,00
Kontingent, centre, kategori C (801-1.600 biler/år) (2 besøg/år) (á 5 biler).....	17.710,00
Kontingent, centre, kategori D (1.601 og derover/år) (3 besøg/år) (á 5 biler) ...	26.565,00
Skærpet kontrolbesøg, besøgskontingent	8.968,00
Ekstra kontrol (1 bil).....	2.170,00
Halvårskontingent, leverandører.....	13.925,00
Halvårskontingent, leverandør (Corrpro A/S)	17.392,00
Leverandør, indmeldelsesgebyr	75.000,00

VKO-R materiale

1 stk. godkendesskilt "Kvalitet af rustbeskyttelse" nr. 2 til centret	342,00
500 stk. kvalitetssikringsblanket til ilægning i behandlede biler	393,00
1.000 stk. kvalitetssikringsblanket til ilægning i behandlede biler	758,00
2.000 stk. kvalitetssikringsblanket til ilægning i behandlede biler	1.450,00
1 stk. akrylholder for pjecen "Rustbeskyttelse".....	35,00
100 stk. pjece "Rustbeskyttelse – Gør det rigtigt første gang - og få mest for pengene" - til anbringelse hos autoværksteder og samarbejdspartnere	125,00
1 stk. plakat (A2) "Tid til rustbeskyttelse".....	55,00
Ekspeditionsgebyr	60,00

Reklamationsbehandling (ekstra undersøgelser udover aftalte kontrolrutiner/rapportering) foretages efter regning.

Priserne er ekskl. moms. I priserne er inkluderet tidsforbrug til sekretariatsfunktion, herunder bl.a. telefon/e-mail-besvarelser, udarbejdelse af artikler, notater, blanketter,

skilte og årsberetning, kontroludvalgsmøder, medlemsmøder og deltagelse i uddannelsesprojekter.

Udarbejdning og afholdelse af kursus, foretages efter regning.

Tidsforbruget samt rejseomkostninger til kontrolfunktionen er indeholdt i priserne, herunder udvælgelse og skriftlig indkaldelse af biler samt udarbejdelse af rapporter.

6. Centre i VKO-R ordningen

Nedenstående liste over centre i VKO-R ordningen er udarbejdet i maj 2015. Tallene i parenteserne angiver hvor mange stikprøvekontroller centeret skal have gennemført pr. år.

Majoriteten af disse centre (69) har i øjeblikket opnået status som [Godkendt Rustbeskyttelsescenter](#). Den til enhver tid aktuelle liste over godkendte rustbeskyttelsescentre kan findes på egenkontrol.teknologisk.dk.

Fordeling af centre:

Dinitrol: 70
Tectyl: 11
Tektrol: 3
Mercasol: 1

I alt: 85

DINITROL

DINITROL CENTER KASTRUP Amager Dinitrol Center Egensevej 29-31 2770 Kastrup	32 52 60 66 (1)
DINITROL CENTER FREDERIKSVÆRK Anti-Rust Frederiksværk Hanehovedvej 54 3300 Frederiksværk	47 72 32 32 (1)
DINITROL CENTER HERNING Anti-Rust Herning A/S Neksøvej 6 7400 Herning	97 12 71 09 (2)
DINITROL CENTER HOLBÆK Anti-Rust Holbæk Tåstruphøj 19 4300 Holbæk	59 44 00 15 (2)
DINITROL CENTER ROSKILDE Anti-Rust Roskilde Darupvang 23 4000 Roskilde	46 35 01 37 (2)

DINITROL CENTER IKAST Autogården Ikast A/S Eli Christensensvej 4 7430 Ikast	97 15 44 56 (1)
DINITROL CENTER BALLERUP Ballerup Dinitrol Center Metalbuen 26 2750 Ballerup	44 97 44 99 (2)
DINITROL CENTER VALBY D & C Rustbeskyttelse ApS Gl. Køge Landevej 71 2500 Valby	36 16 33 66 (2)
DINITROL CENTER GLOSTRUP & D1 Bilsyn Formervangen 44 2600 Glostrup	43 45 71 01 (2)
DINITROL CENTER HADSTEN Dinitrol Hadsten Over Hadstenvej 22 8370 Hadsten	86 98 18 99 (1)
DINITROL CENTER THISTED Præstejorden 7 7700 Thisted	97 92 27 36 (1)
DINITROL CENTER FREDERIKSSUND Frederikssund Anti-Rust ApS Holmensvej 15 3600 Frederikssund	47 31 56 01 (2)
DINITROL CENTER ODENSE SV Fyns Undervognscenter ApS Holkebjergvej 62 5250 Odense SV	66 17 13 00 (2)
DINITROL CENTER FÅREVEJLE Fårevejle Autolakering Ordrupvej 21-23 4540 Fårevejle	59 65 30 30 (1)
DINITROL CENTER BIRKERØD G.T.S. Anti Rust Center Bregnerødvej 132 3460 Birkerød	45 82 77 02 (2)

DINITROL CENTER GENTOFTE Gentofte Undervognscenter ApS Mesterlodden 35 2820 Gentofte	39 68 16 22 (2)
DINITROL CENTER HADSUND Hadsund Undervognscenter Mestervænget 9560 Hadsund	98 57 33 33 (2)
DINITROL CENTER KOLIND HN Autocenter Centervej 4 8560 Kolind	86 39 24 66 (2)
DINITROL CENTER HVIDOVRE Hvidovre Anti Rust Center ApS H.J. Holstvej 8 2610 Rødovre	36 70 03 54 (3)
DINITROL CENTER TORSHAVN Ivan Johansen Bilar Hoyviksvegur 63 3800 Torshavn	00 31 36 66 (1)
DINITROL CENTER VOJENS Allan Madsen ApS Tinglykke 5 6500 Vojens	74 54 24 63 (1)
DINITROL CENTER RISSKOV K.B. Thruø & Søn ApS Arresøvej 27 8240 Risskov	86 17 44 66 (2)
DINITROL CENTER FREDERICIA K.T. Biler Viaduktvej 8 7000 Fredericia	75 92 90 44 (2)
DINITROL CENTER ÅRS Kjærsgaard Auto Himmerland A/S Markvænget 4 9600 Års	98 62 26 66 (1)

DINITROL CENTER THEM Knudlund Antirust Knudlundvej 19 8653 Them	86 84 77 88 (1)
DINITROL CENTER HØRNING L.T. Auto Toftegårdsvej 2 8362 Hørning	86 92 33 75 (1)
DINITROL CENTER VIBY Birkegårdsvej 34 B 8361 Hasselager	86 92 11 99 (1)
DINITROL CENTER LEMVIG Lemvig Anti-Rust Transportvej 1 7620 Lemvig	97 82 32 55 (2)
DINITROL CENTER SAKSKØBING M. Skotte Saksøbing A/S Nykøbingvej 8 4990 Saksøbing	53 89 42 85 (1)
DINITROL CENTER FJERRITSLEV Nissan Fjerritslev Svinkløvvej 87 9690 Fjerritslev	98 21 16 00 (1)
DINITROL CENTER NAKSKOV Opel i Nakskov Rjukanvej 1 4900 Nakskov	54 92 40 20 (1)
DINITROL CENTER RØDOVRE Rødovre Anti Rust Center Hvidsværmervej 158 2610 Rødovre	44 53 08 06 (2)
DINITROL CENTER ÅLBORG SV Skalborg Undervognsservice Frederikstadvej 12 9200 Aalborg SV	98 18 58 05 (2)
DINITROL CENTER SKIVE Skive Antirust Mar. Jensensvej 1 E 7800 Skive	97 51 13 55 (2)

DINITROL CENTER SVENDBORG Svendborg Motor Co. A/S Odensevej 26 5700 Svendborg	62 21 32 32 (1)
DINITROL CENTER KOLDING SYD Sydjydsk Undervognscenter Jernet 15 6000 Kolding	75 52 95 07 (2)
DINITROL CENTER ISHØJ Sydkystens Rustbeskyttelses Center Industrigrenen 2 2635 Ishøj	43 99 24 44 (2)
DINITROL CENTER TØNDER Tønder Antirust & Bilpleje Fabriksvej 14 6270 Tønder	74 72 45 44 (1)
DINITROL CENTER VEJLE Vejle Autoglas & Anti-Rust Center Niels Finsensvej 7A 7100 Vejle	76 40 03 40 (2)
DINITROL CENTER HOLSTEBRO Vestbyens Auto Banetoften 70 7500 Holstebro	97 41 45 11 (1)
DINITROL CENTER UBBY/KALUNDBORG Vestsjællands Anti-Rust Center Hovvej 24 B, Ubby 4490 Jerslev	53 49 51 55 (2)
DINITROL CENTER VIBORG Villys Undervognsservice Blytækkervej 4 8800 Viborg	86 62 52 11 (1)
DINITROL CENTER RINGE Gylvigs Undervognscenter ApS Odensevej 45 5750 Ringe	62 29 13 83 (1)

DINITROL CENTER VORDINGBORG Vordingborg Dinitrol Center Stokkedrevet 9-11 4760 Vordingborg	55 35 00 00 (1)
DINITROL CENTER HJØRRING Dinitrol Center Hjørring Egholmvej 5A 9800 Hjørring	98 92 54 12 (1)
DINITROL CENTER RANDERS Randers Dinitrol Center Zinkvej 2 8900 Randers	86 40 18 00 (1)
DINITROL CENTER GRINDSTED Bilens Antirust Chr. Lundgaards Vej 35 7200 Grindsted	70 20 29 88 (1)
DINITROL CENTER AARUP Vestfyns Undervogns Center Smedevænget 2 5560 Aarup	64 43 18 01 (2)
DINITROL CENTER BORNHOLM Bornholms Bremse- & Koblingservice Rønnevej 111, Nylars 3720 Åkirkeby	56 97 22 38 (1)
DINITROL CENTER HOBRO Hobro Undervognscenter Ærøvej 3 9500 Hobro	98 52 36 36 (2)
DINITROL CENTER SILKEBORG Bilens Antirust Silkeborg A/S Bredhøjvej 5 8600 Silkeborg	70 20 29 86 (2)
DINITROL CENTER SKÆLSKØR Elmann Biler Industrivej 17 4230 Skælskør	58 19 55 85 (1)

DINITROL CENTER RINGSTED Antirust & Bilplejecenter Ringsted ApS Haslevvej 12 4100 Ringsted	57 61 12 04 (1)
DINITROL CENTER NÆSTVED Dinitrol Center Næstved Brolæggervænget 4 4700 Næstved	55 76 09 61 (1)
DINITROL CENTER LØGSTØR Aalborgvej 3 9670 Løgstør	24 65 87 92 (1)
DINITROL CENTER RIBE Ørstedvej 39 6760 Ribe	21 29 06 76 (1)
DINITROL CENTER ASAA Asaa Auto- & Karosseriværksted ApS Havblik 3 9340 Asaa	98 85 19 40 (1)
DINITROL CENTER SLAGELSE Vestsjællands Bilsyn Trafikcenter Allé 16 4200 Slagelse	70 27 09 88 (2)
DINITROL CENTER HILLERØD Antirust Center Hillerød ApS Gefionsvej 11 C 3400 Hillerød	48 27 76 75 (1)
DINITROL CENTER KØGE Tangmosevej 103 4600 Køge	56 65 24 44 (1)
DINITROL CENTER HELSINGØR Jobo Bilcenter A/S Ole Rømersvej 1A 3000 Helsingør	49 25 90 74 (1)
DINITROL CENTER GALTEN AutoCare Bizonvej 14, Skovby 8464 Galten	86 94 56 65 (1)

DINITROL CENTER HORSENS Lunavej 1e 8700 Horsens	75 62 33 45 (1)
DINITROL CENTER BJERRINGBRO Lihn & Boi A/S Løvskal Landevej 39 A 8850 Bjerringbro	86 68 63 22 (1)
DINITROL CENTER NYBORG Falstervej 23 5800 Nyborg	65 31 77 78 (1)
DINITROL CENTER NYKØBING F Lakcentrum Herningvej 24 4800 Nykøbing Falster	54 85 31 83 (1)
DINITROL CENTER SKAGEN Nordstrands Auto Håndværkervej 8 9990 Skagen	98 45 00 07 (1) (Under optagelse)
DINITROL CENTER ODENSE NV Thulevej 19 5210 Odense NV	70 25 18 01 (1) (Under optagelse)
DINITROL CENTER ESBJERG K.T. Antirust ApS Murervej 3C 6710 Esbjerg V	75 10 10 99 (2) (Under optagelse)
DINITROL CENTER ÅBYHØJ Søren Frichsvej 46 8230 Åbyhøj	86 15 41 83 (1) (Under optagelse)

TECTYL

TECTYL CENTER ÅBYHØJ Brdr. Elboe ApS Vester Løkken 2 8230 Åbyhøj	86 25 10 66 (1)
TECTYL CENTER STØVRING Støvring Antirust Hagensvej 14 9530 Støvring	96 86 09 06 (1)

TECTYL CENTER ESBJERG Tectyl Center Esbjerg Høgevej 20 6705 Esbjerg Ø	53 55 11 88 (1)
TECTYL CENTER KOLDING Ambolten 25 6000 Kolding	40 74 97 42 (1)
TECTYL CENTER SILKEBORG Antirust Silkeborg Bavnehøjvej 21 8600 Silkeborg	86 82 82 22 (1)
TECTYL CENTER STRUER Gørtlervej 10 7600 Struer	97 85 45 44 (1)
TECTYL CENTER VEJLE Vejle Undervognsbehandling Ladegårdsvej 8C 7100 Vejle	75 71 15 00 (1)
TECTYL CENTER RISSKOV Rydberg & Søn Autocenter A/S Arresøvej 19 8240 Risskov	86 17 64 11 (2)
TECTYL CENTER STENSTRUP Juelsbjergvej 2-4 5771 Stenstrup	62 26 21 14 (2)
TECTYL CENTER HERLEV Marielundvej 32 2730 Herlev	81 80 24 01 (1)
TECTYL CENTER FREDERIKSHAVN Vangen Autoværksted Øskenbjergvej 6 9000 Frederikshavn	98 47 91 71 (1) (Under optagelse)

TEKTROL

TekTrol Anti Rust 97 85 05 05 (1)
Fabriksvej 9
7600 Struer

TekTrol Anti Rust 62 80 00 48 (2)
Nordre Ringvej 123
5700 Svendborg

TekTrol Anti Rust 75 47 05 11 (1)
Ellegaards Undervognscenter
Håndværkervej 36, Sædding
6710 Esbjerg V

MERCASOL

Daugaard Biler A/S 39 67 26 22 (1)
Vandtårnsvej 81
2860 Søborg

7. Produktleverandører og samarbejdspartner

Corrpro A/S (Dinitrol)

Banemarksvej 50C, 2605 Brøndby, tlf. 43 63 14 00, www.dinitrol.dk

Kontaktpersoner:

Per Børsting, tlf. 40 45 39 51, pb@corrpro.dk

Bjarne Christensen, email@dinitrol.dk

Mogens V. Hansen, tlf. 40 42 39 51, mh@dinitrol.dk

Eurodeal A/S (Tectyl)

Sintrupvej 29, 8220 Brabrand, tlf. 70 13 11 13, www.eurodeal.dk, www.tectyldanmark.dk

Kontaktpersoner:

Jesper Lykke, tlf. 61 22 17 25, jbl@eurodeal.dk

Michael Ullerup, tlf. 70 13 11 13, miu@eurodeal.dk

Nitram Oil A/S (Mercasol)

Plantagen 28, Osted, 4000 Roskilde, tlf. 46 49 62 00, www.mercasol.dk

Kontaktpersoner:

Mads Hansen, tlf. 23 41 42 54, info@nitram-oil.com

Knud Mathisen, tlf. 40 98 59 10, km@nitram-oil.com

Tektrol Mineralolier A/S (Tektrol)

Bondovej 17, 5260 Odense SV, tlf. 66 11 81 40, www.tektrol.dk

Kontaktperson:

Jesper Ohmsen, tlf. 66 17 44 45, post@tektrol.dk

FDM (samarbejdspartner)

Firskovvej 22, 2800 Kgs. Lyngby, tlf. 45 27 07 83, www.fdm.dk

Kontaktperson:

Jørgen Jørgensen, Teknisk Service, joj@fdm.dk

8. Produktliste

Gyldig fra 1. januar 2015 – erstatter liste af 1. januar 2014.

VKO-R leverandører leverer de på denne liste opførte produkter til rustbeskyttelse af automobiler. Dokumentation af produkternes egenskaber er forelagt VKO-R sekretariatet på Teknologisk Institut iht. kontrolordningens kvalitetskrav, anført i Teknisk Protokol pkt. 13.2.

Leverandør	Handelsnavn	H	SL	Bemærkninger
Corrpro A/S Tlf. 43 63 14 00	Dinitrol 1000 Airmix	X		Voksbaseeret - transparent
	Dinitrol 2000 A		X	Voksbaseeret - brun
	Dinitrol 3125 HS		X	Voksbaseeret (blød voks) - brun
	Dinitrol 3641ALV	X		Voksbaseeret - gul
	Dinitrol 620-85 Gold		X	Voksbaseeret - mørk brun
	Dinitrol MLLA	X		Olie/voksbaseeret - lys brun
	Dinitrol ML HS	X		Voksbaseeret - brunlig
Nitram Oil A/S Tlf. 46 49 62 00	Mercasol 831 ML	X		Olie/parafinwax - brun
	Mercasol Transparent	X		Olie/parafinwax - transparent
	Mercasol 845		X	Slidlag - sort
	Mercasol 845 AL		X	Metallic - aluminium
Tektrol Mineralolier A/S Tlf. 66 11 81 40	ML - 3D	X		Olie/voks - mørkbrun
	Oil - Black		X	Slidlag med indtrængning - sort
	Oil - Bronze		X	Metalpigmenteret - bronze
	UBC - Metallic		X	Metalpigmenteret - bronze
Eurodeal A/S Tlf. 70 13 11 13	Tectyl 4D750	X		Olie/voks - lys, grå/gylden
	Tectyl 558-AMC	X		Voksbaseeret - mørk, ravfarvet
	Tectyl 550 ML	X		Voksbaseeret - ravfarvet
	Tectyl 5765W-A		X	Vandbaseeret - grå
	Tectyl 210 R	X		Voksbaseeret - lys rav
	Tectyl 120 EH		X	Voks/asfaltbaseeret - bronze
	Tectyl 122 A		X	Voks/asfaltbaseeret - sort
	Tectyl 125		X	One-coat, asfaltbaseeret - sort
	Tectyl 506		X	One-coat, asfaltbaseeret - mørk rav

H: Hulrumsprodukt

SL: Slidlagsprodukt