

Bromsvätskebytaren Pentotrolly

Pentotrolly används i första hand för fackmässigt byte av gammal bromsvätska i ABS- och konventionella bromssystem. Tack vare den föregående utsugningen av använd bromsvätska ur bilens påfyllningsbehållare kan man arbeta med små spolmängder.

Det pneumatiskt drivna aggregatet leder ny bromsvätska direkt från 60-litersfat. Därmed behövs ingen omfyllning av bromsvätska och det blir färre tomfat. Det kör- och styrbara aggregatet är lätt att överblicka, verkstadsriktigt konstruerat och medger problemfri, användarvänlig hantering.

Pentotrolly lämpar sig särskilt väl för större verkstäder med stor omsättning av bromsvätska.

Artikelnummer: 1898000



Tekniska specifikationer Pentotrolly:

Användbara bromsvätskefat	60 liters fat
Internt arbetstryck	5 bar
Påfyllningstryck, inställningsbart	1 eller 2 bar
Påfyllningsslangens längd	1,5 m
Sugslangens längd	2,5 m
Mått (H x B x D)	1150 x 450 x 620 mm
Vikt (utan fat)	ca 24 kg
Uppsamlingsflaskans effektiva volym	ca 1,5 l

KONTROLLELEMENT

Manometer för arbetstryck ("AIR")	0 till 6 bar
Manometer för påfyllningstryck ("FLUID")	0 till 6 bar
Synglas pumpingång och -utgång	Ingår
Automatisk avstängning med akustisk signal	Ingår

ANSLUTNINGSVÄRDEN

Tryckluftsförsörjning	5 till 12 bar, ej oljad
Tryckluftsanslutning	G 1/4" innergånga
Maximal luftförbrukning	ca 32 l/min

**Påfyllnings- och luftningsaggregat
för bromssystem**

Pentotrolly 2

◆ **Instruktionsbok** ◆

Dokument Nr: 004 – DSTB
Utgåva: 04 – DPW 1898 004
Index: 1 – 12.03.04

Wedel, March 2004
Beakta skyddsföreskrift enligt DIN 34
Rätt till tekniska ändringar förbehålles

Innehållsförteckning		Sida
1	Kortfattad beskrivning	3
2	Igångkörning	5
3	Byte av bromsvätska	6
4	Automatisk avstängning	8
5	Felsökning	9
6	Reservdelslista	10
7	Säkerhetsföreskrifter	15
8	Teknisk Data	16
9	Underhåll	17
10	Tillverkare	17
11	Service Information/kontakter	17

BILDFÖRTECKNING

Bild. 1:	<i>Pentotrolly 2</i> i utgångsläge	4
Bild. 2:	Huvudmoment vid byte av bromsvätska	7
Bild. 3:	Översikt av montering	11
Bild. 4:	<i>Pentotrolly 2</i> ; kopplingsschema	12
Bild. 5:	Uppsamlingsflaska med luftningsslang	13
Bild. 6:	Sugrör komplett	13
Bild. 7:	Returrör komplett	13
Bild. 8:	Standardadapter	13
Bild. 9:	90° gummianslutning med slang	13
Bild. 10:	Anslutningskoppling för påfyllnadsslang med packning	13
Bild. 11:	Insugningsmunstycke; komplett	13
Bild. 12:	Ventil kropp med kula för insugningsslang	14
Bild. 13:	Nippel för adapter och självkontroll	14
Bild. 14:	Anslutningskoppling med L-vinkel	14
Bild. 15:	Anslutningskoppling för uppsamlingsflaska	14
Bild. 16:	Banjoskruv 1/8" med packning	14
Bild. 17:	Banjoskruv 1/4" med packning	14

Förord

Bromsvätskepåfyllnings- och luftningsaggregatet **Pentotrolly 2** är en gemensam utveckling mellan Volkswagen AG och Deutsche Pentosin-Werke GmbH.

För teknisk information support och för att beställa reservdelar, var vänlig kontakta ditt pentosin service ställe. (sid. 17).

Listan på våra kontaktpartners expanderar hela tiden, den senaste uppdateringen finner du på www.pentosin.de

1 Kortfattad beskrivning

Pentotrolly 2 används i första hand för fackmässigt byte av gammal bromsvätska i ABS-och konventionella bromssystem. Tack vare den föregående utsugningen av använd bromsvätska ur bilens påfyllningsbehållare kan man arbeta med små spolmängder.

Det pneumatiskt drivna aggregatet leder ny bromsvätska direkt från 30 eller 60 liters fat. Därmed behövs ingen omfyllning av bromsvätska och det blir färre tomfat.

Det kör- och styrbara aggregatet är lätt att överblicka, verkstadsriktigt konstruerat och medger problemfri, användarvänlig hantering. Det lämpar sig särskilt väl för större verkstäder med stor omsättning av bromsvätska.



Bild 1: Pentotrolly 2 i utgångsläge

2 Igångkörning

Aggregatets utgångsläge

- *Alla förbindningar enligt bild 1 är gjorda.*
- *Manöverspaken står i läge "A" (Bild 1, Pos.1).*

2.1 — Anslut aggregatet till tryckluftsnätet. (Bild 1, Pos. 2).

En signal hörs.

2.2 — Öppna aggregatets dörr. Aktivera "REFILL" knappen tills signalen upphör.

Pumpens motor startar..

Låt aggregatet vara igång tills flödet i det yttre synglaset är fritt från bubblor. (Bild1, Pos.3) ("SELF CHECK" av aggregatet).

Aggregatet är redo att användas.

Koppla bort aggregatet från tryckluften när det inte skall användas.

3 Byte av bromsvätska

Aggregatets utgångsläge:

- *Alla förbindningar enligt bild 1 är gjorda*
- *Manöverspaken står i läge "A"(Bild 1.Pos 1)*

3.1 — Anslut aggregatet till tryckluftsnätet.

3.2 — Koppla in vakuumtrycket och sug upp så mycket gammal bromsvätska som möjligt från bilens påfyllningsbehållare i uppsamlingsflaskan.

Därvid måste ventilen på spetsen av sugslangen (bild 2, Pos. 2) öppnas ungefär ½ varv.

3.3 — Kontrollera genom siktkontroll av det yttre synglaset att vätskeflödet är fritt från bubblor ("SELF CHECK" av aggregatet).

(I annat fall följ kapitel 5).

**3.4 — Använd adaptern för att upprätta en förbindning med bilen.
(Bild 2, Pos.3).**

Så snart som påfyllningsslangen kopplas till adaptern, leder aggregatet vätska till den tomma behållaren. Behållaren är full när trycket på manometern "FLUID" har uppnått sitt nominella värde (Efter ca 50 sek).

3.5 — Lossa uppsamlingsflaskan från aggregatet och koppla luftningsslangen (Bild 2, Pos.4) till uppsamlingsflaskan.

Utför nu en spolning enligt biltillverkarens föreskrifter.

Förvara därefter den fyllda uppsamlingsflaskan, för senare omhändertagande av den gamla bromsvätskan, på aggregatet.

3.6 — Ställ in läge "B" (Bild. 2, Pos.5).

Vänta tills trycket på manometern "FLUID" har sänkts (ca 40 sek.)

3.7 — Koppla bort påfyllningsslangen från bilen och anslut kopplingen till den med "SELF CHECK" märkta nippeln på aggregatet. Utför en ny "SELF CHECK". Därmed måste läge "A" åter ställas in. (Utgångsläge bild. 2, Pos.1, Pos.6).

När den från påfyllningsbehållaren utträngda luften har avlägsnats från påfyllningsslangen, får det efter ca 30 sek inte förekomma regelbundet återkommande bubblor i synglaset.(I annat fall följ kapitel 5.)

*Aggregatet är nu redo för nästa bromsvätskebyte.
Koppla bort aggregatet från tryckluften när det inte skall användas.*

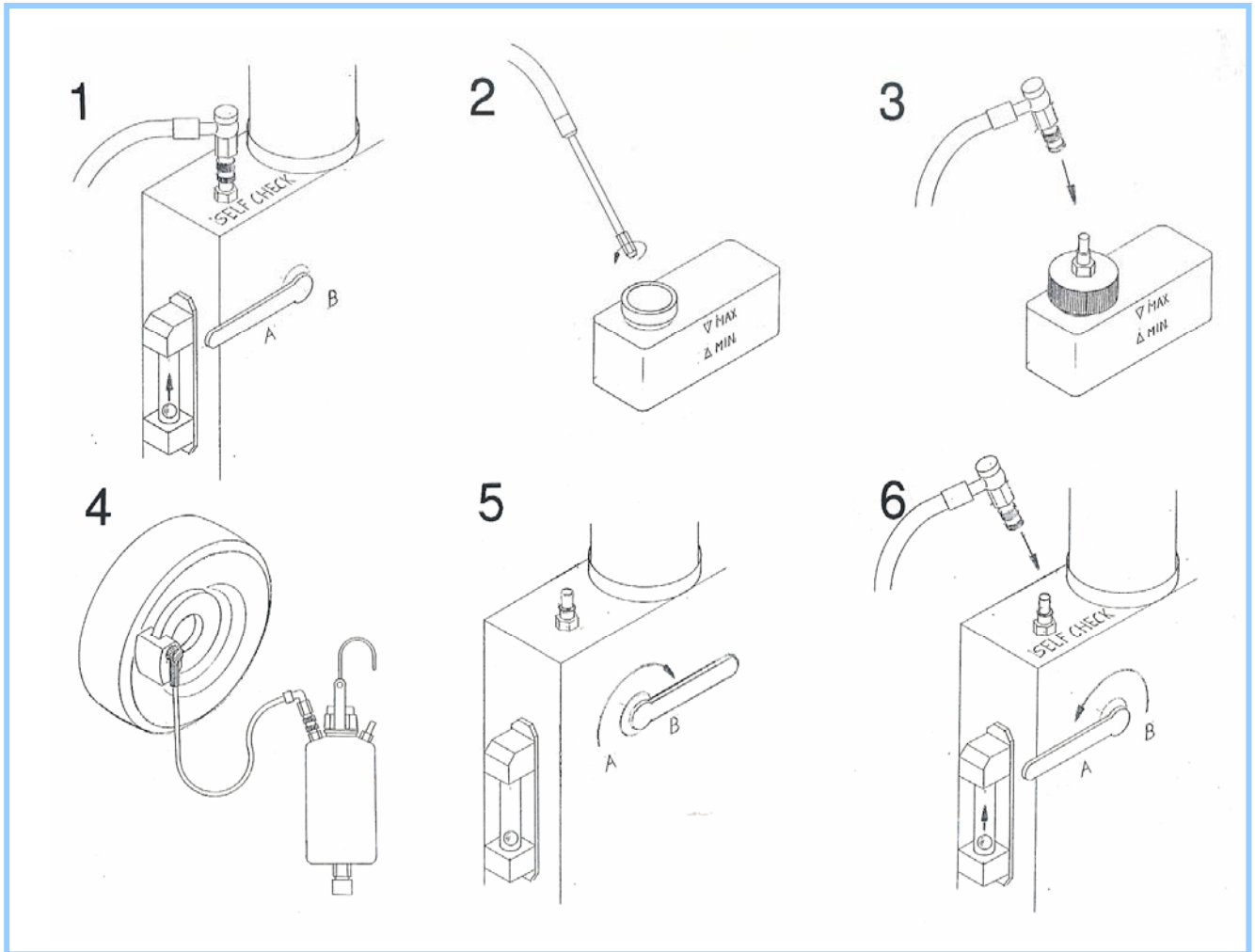


Bild 2: Huvudmoment vid byte av bromsvätska.

4 Automatisk avstängning

När fatet är tomt, stängs aggregatet av automatiskt. En signal hörs.

Stäng omgående av alla luftventiler på bilen!

Koppla bort aggregatet från tryckluften för att avbryta signalen.

4.1 — Installera ett nytt fat.

4.2 — Anslut aggregatet till tryckluften.

En signal hörs.

4.3 — Aktivera "REFILL" knappen tills signalen upphör.

Pumpen startar.

Låt aggregatet vara igång tills bubblorna i avstängningsenheten har försvunnit helt.

Fortsätt sedan med spolningen enligt biltillverkarens föreskrifter.

5 Felsökning

STÖRNING	MÖJLIGA ORSAKER	LÄMPLIGA ÅTGÄRDER
5.1		
Det vid fabriken inställda Interntrycket i aggregatet på ca 5 Bar (manometern "AIR") uppnås inte i arbetssättet "SELF CHECK" eller faller regelbundet	Trycket i verkstadsnätet är för lågt.	Ställ in trycket i verkstadsnätet på ett tryck mellan 5 och 12 bar.
	Regulatorn i filter/regulator-enheten defekt.	Byt enheten.
	Filter/regulator-enheten är feljusterad.	Justera regulatorn till 5 bar.
5.2		
Kulan som fungerar som flödes-Indikering i synglaset stiger inte i arbetssättet "SELF CHECK".	Kontrollenheten 1bar / 2bar är defekt.	Byt enheten.
	Filter kapaciteten på Art. -Nr.1899 986 har tagit slut.	Byt filter.
5.3		
I arbetssättet "SELF CHECK" Uppträder små bubblor i mer eller mindre regelbunden följd i synglaset.	Läckage i sugledningen mellan avstängnings-enheten och motorn.	Åtgärda läckage.
	Läckage i avstängningsenheten och/eller själva motor/pumpen.	Byt motsvarande enhet.
<i>Viktigt!! Om läckaget inte kan åtgärdas, får aggregatet under inga omständigheter användas!</i>		
5.4		
Aggregatet suger inte eller för långsamt upp bromsvätskan från bilens påfyllningsbehållare. Ca 50 sek beroende på påfyllningsbehållarens utförande.	Läckage vid uppsamlingsflaskan, tillhörande tilliedningar eller kopplingar.	Åtgärda läckaget.
	Vakuumenheten defekt.	Byt enhet.
5.5		
Aggregatet stängs av, även om det finns tillräckligt med bromsvätska kvar i fatet.	Vätskenivån i avstängningsenheten är för lågt Inställd.	Tryck på "REFIL" knappen tills vätskan har nått "FLUID MAX" markeringen.
	Läckage i röret från sugröret till avstängningsenheten.	Åtgärda läckaget och byt ev. kopplingen till sugröret.
	Avstängningsenheten defekt.	Byt enheten.
5.6		
Aggregatet går inte när man aktiverar "RESTART" knappen.	Vätska inne i avstängningsenhetens flottör.	Byt enheten.
	Inre maskin tryck för lågt.	Justera filter regulator enheten till 5 bar ("AIR" manometern).
5.7		
Oklar vätskeutträngning från luftningshålen på motor/pumpen.	Tätningselementen i motor/pump enheten utslitna	Byt enheten.

6 Reservdelslista

POS.	Benämning	ART.-Nr:	Anvisning
1	Uppsamlingsflaska inkl luftningsventil	1898 020	Bild. 5
2	Anslutningskoppling för uppsamlingsflaska	1898 048	Bild. 15
3	Luftningsslang komplett	1898 023	
4	90° anslutning med slang	1898 042	Bild. 9
5	Sugrör	1898 021	Bild. 6
6	Returrör	1898 022	Bild. 7
7	Standard adapter	1898 015	Bild. 8
8	Packning för standard adapter	1899 995	
9	Manometer	1899 978	
10	Filter / Controller komplett	1898 024	
11	Vakuum enhet komplett	1898 025	
12	Avstängningsenhet komplett	1898 059	
13	Motor/Pump komplett	1898 060	
14	Regulator 1 bar/2 bar komplett	1898 027	
15	Filter	1899 986	
16	Synglas komplett	1898 028	
17	Kulventil komplett	1898 029	
18	Påfyllnadsslang med koppling	1899 974	
19	Anslutningskoppling för påfyllnadsslang med packning	1898 035	Bild. 10
20	Banjoskriv 1/4" med packning	1898 046	anslutning Pos.18/19 Fig.17
21	Banjoskriv 1/8" med packning	1898 058	Anslutande gummi slang / anordning, Fig.16
22	Nippel för adapter och "SELF CHECK" funktion	1898 031	Fig. 13
23	Flödeskontroll ventil komplett inkl banjoskriv 1/8" och packning	1898 052	
24	Sug slang; komplett inkl banjoskriv 1/8" och packning	1898 032	
25	Sugmunstycke komplett	1898 045	Bild. 11
26	Ventil kropp med kula och O-ring	1898 040	för Pos. 25 Fig. 12
27	Anslutningskoppling med I-vinkel	1898 034	Fig. 14
28	PE-ledning 6 x 4	1899 987	Obligatorisk längd ?
29	PE-ledning 8 x 6	1898 033	Obligatorisk längd ?

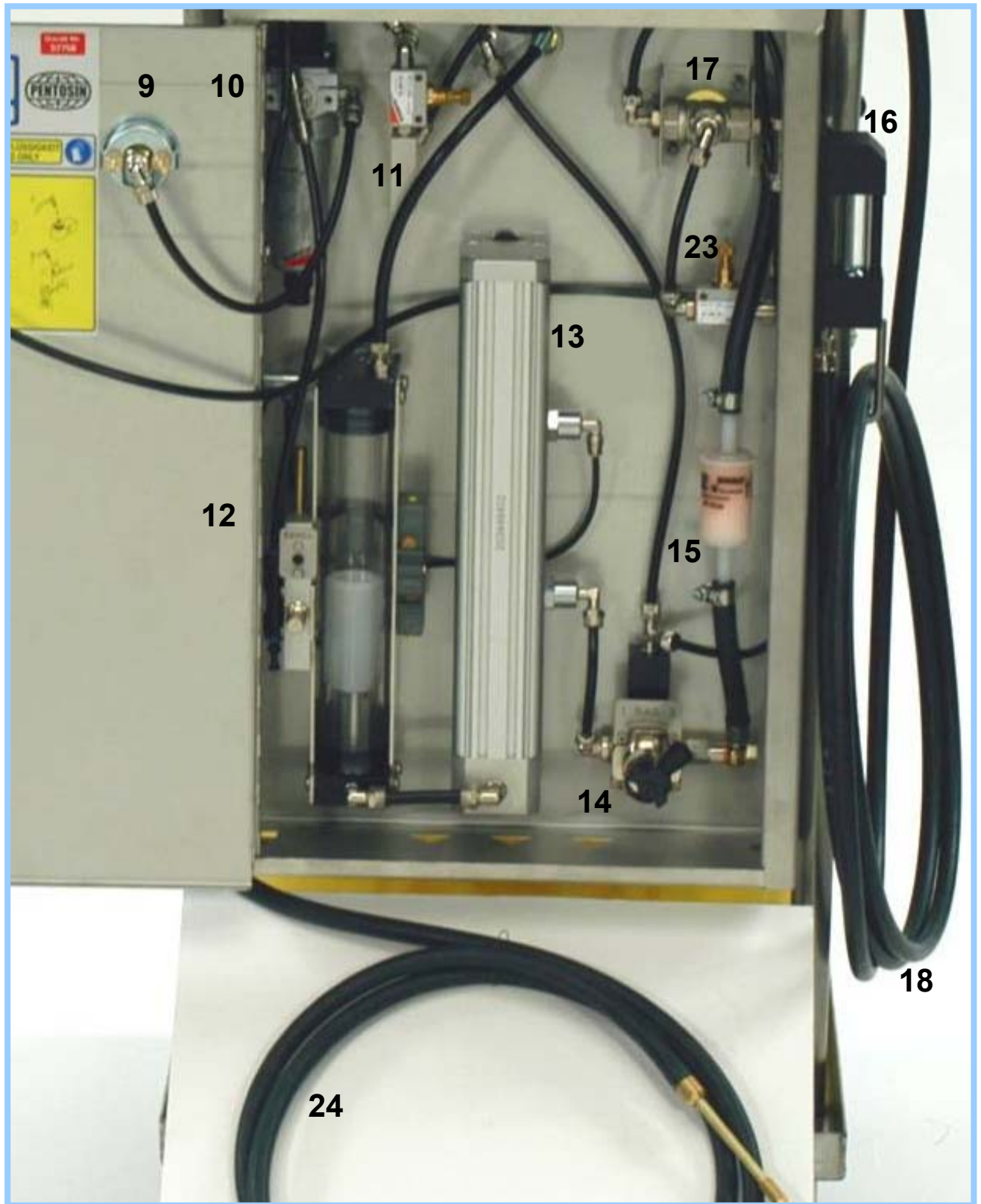


Fig. 3: Översikt av enheter

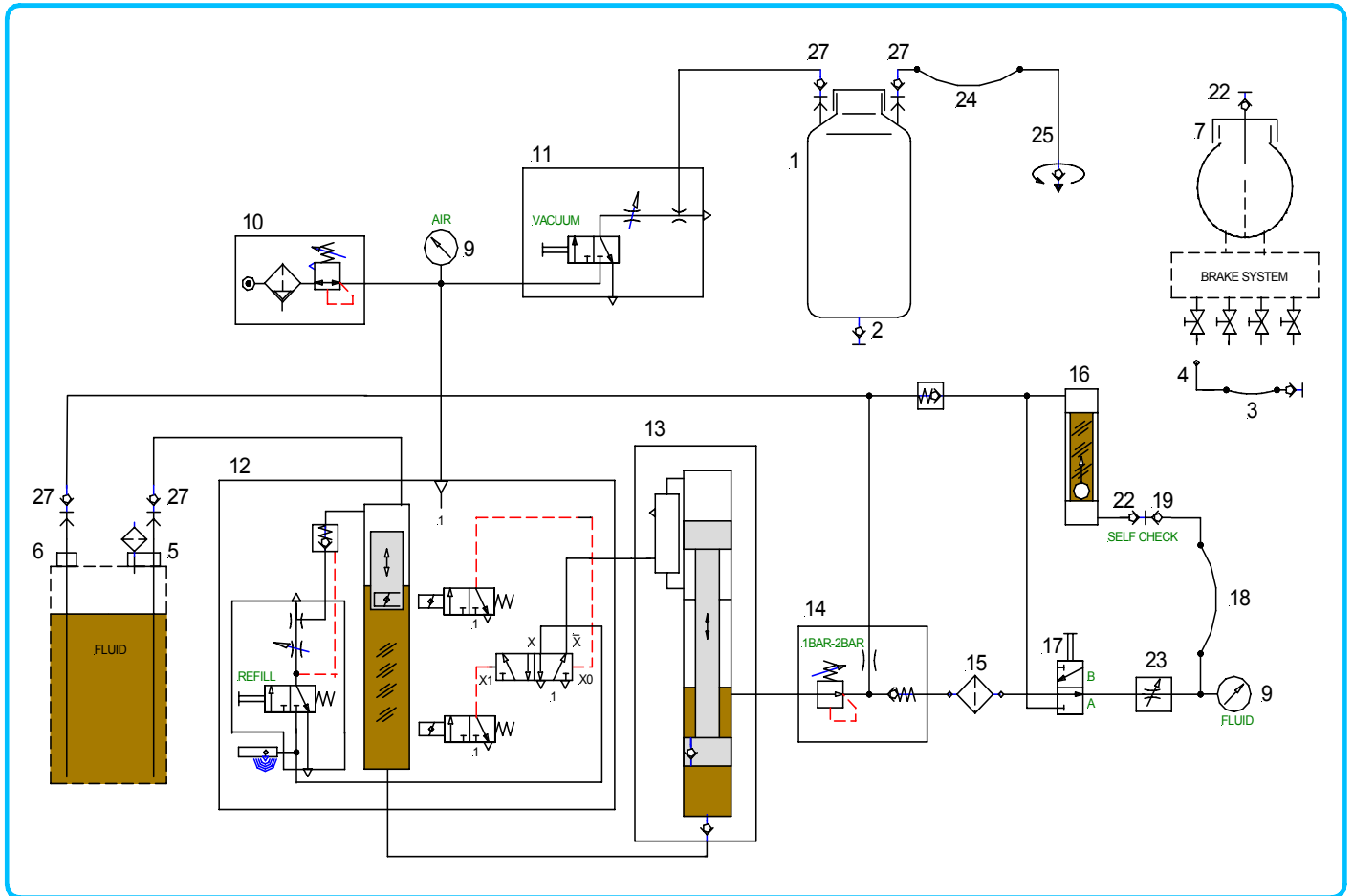


Bild. 4: **Pentotrolly 2**; Kopplungsschema



Bild.5, Pos.1



Bild.6, Pos.5



Bild.7, Pos.6



Bild.8, Pos.7



Bild.9, Pos.4



Bild.10, Pos.19



Bild.11, Pos.25

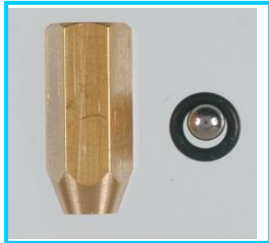


Bild.12, Pos.26



Bild.13, Pos.22



Bild.14, Pos.27



Bild.15, Pos.2



Bild.16, Pos.21



Bild.17, Pos.20

7 **Säkerhetsföreskrifter**

- ▶ Aggregatet och uppsugningsanordningen får endast användas för det beskrivna ändamålet.
- ▶ Trots att aggregatet används måste bromssystemet kontrolleras omsorgsfullt enligt biltillverkarens föreskrifter.
- ▶ Aggregatet får endast användas på särskilt utrustade platser (verkstäder).
- ▶ Placera inte aggregatet i det fria, särskilt inte vid regn. Se till att utrustningen är fri från fukt.
- ▶ Se till att sug- och returröret inte smutsas ner vid byte av fat. Kontakt med mineralolja måste ovillkorligen undvikas.
- ▶ Bromsvätska kan vara skadligt för miljön. Den får inte tränga ut i marken, avloppssystemet eller vattensystemet.
- ▶ Bromsvätska angriper bilens lackering. Undvik kontakt.
- ▶ Beakta tillämpligt datablad eller driftinstruktionen ZH1/124 vid hantering av bromsvätska.
- ▶ Beakta övriga säkerhetsåtgärder vid hantering av kemikalier (bromsvätska).

8 **Teknisk data**

PÅFYLLNINGS- OCH LUFTNINGSAGGREGAT	<i>Pentotrolly 2</i>
Användbara bromsvätskefat	30 eller 57 liters fat
Internt arbetstryck	5 bar
Påfyllningstryck, inställningsbart	1 eller 2 bar
Påfyllningsslangens längd	1, 5 m
Sugslangens längd	2,5 m
Mått (H x B x D)	1150 x 450 x 620 mm
Vikt (utan fat)	ca 24 kg
Uppsamlingsflaskans effektiva volym	ca. 1, 5 l
KONTROLLELEMENT	
Manometer för arbetstryck ("AIR")	0 till 6 bar
Manometer för påfyllningstryck ("FLUID")	0 till 6 bar
Synglas pumpingång och -utgång	ingår
Automatisk avstängning med akustisk signal	ingår
ANSLUTNINGSVÄRDEN	
Tryckluftsförsörjning	5 till 12 bar, ej oljad
Tryckluftsanslutning	G "1/4" innergånga
Maximal luftförbrukning	ca. 32 l/min

9 Underhåll

Aggregatet är konstruerat så att det inte kräver några underhålls eller kalibreringsarbeten.

Det är dock lämpligt att då och då kontrollera eventuella läckställen.

Byt av säkerhetsskäl omgående PE-ledningar som har skadats. Ledningsmaterial kan snabbt rekvireras via reservdelsfunktionen. Förskruvningsskomponenter kan återanvändas.

Byt filtret, Art. Nr.1899 986, som en förebyggande åtgärd när det förekommer avlagringar.

10 Tillverkare

Deutsche Pentosin-Werke GmbH

11 Service Information / Kontakter

GLOBAL
Deutschland
Österreich
Schweiz

Deutsche Pentosin-Werke GmbH
Industriestraße 39 - 43
D - 22880 Wedel
Fon +49 4103 9134 0
Fax +49 4103 9134 71
www.pentosin.de

Sverige
Danmark
Norge
Suomi

Indeco AB
Kranvägen 5
S – 776 33 Hedemora
Tel 0225-145 10
Fax 0225-144 39
mailto: peter.lundberg@indecose

Great Britain

Beissbarth UK Ltd
30 Wilford Trading Estate
GB - Nottingham, NG11 7EP
Fon 0115 981 5151
Fax 0115 981 8431
mailto: enquiries@beissbarth.co.uk

Portuguesa

E. S. P.
Empresa de Servicios Petroliferos
S. Fipo
P 3150 – 228 Condeixa – a – Velha
Person to contact : Louis Sousa
mailto: paulo.leal@gasogas.com
(Director Gasogas)
Fon: +351 244 555 190
Fax: +351 244 555 199

USA
Canada
México

CRP Industries Inc.
1 Minue Street
NJ 07008 -1198 USA
Fon 001 732 969 -2200
001 800 526 -4066
Fax 001 732 969 -1144
mailto: at@crpindustries.com

Brasil

Pentosing do Brasil Ltda.
Rua Álvaro Rodrigues, 182 Conj. 115/116
BR 04582-000 Brooklin Sao Paulo, SP
Fon +55 11 50962323
Fax +55 11 50965632
mailto: hesse@pentosing.com.br

6 Reservdelslista

POS.	Benämning	ART.-Nr:	Anvisning
1	Uppsamlingsflaska inkl luftningsventil	1898 020	Bild. 5
2	Anslutningskoppling för uppsamlingsflaska	1898 048	Bild. 15
3	Luftningsslang komplett	1898 023	
4	90° anslutning med slang	1898 042	Bild. 9
5	Sugrör	1898 021	Bild. 6
6	Returrör	1898 022	Bild. 7
7	Standard adapter	1898 015	Bild. 8
8	Packning för standard adapter	1899 995	
9	Manometer	1899 978	
10	Filter / Controller komplett	1898 024	
11	Vakuum enhet komplett	1898 025	
12	Avstängningsenhet komplett	1898 059	
13	Motor/Pump komplett	1898 060	
14	Regulator 1 bar/2 bar komplett	1898 027	
15	Filter	1899 986	
16	Synglas komplett	1898 028	
17	Kulventil komplett	1898 029	
18	Påfyllnadsslang med koppling	1899 974	
19	Anslutningskoppling för påfyllnadsslang med packning	1898 035	Bild. 10
20	Banjoskruv 1/4" med packning	1898 046	anslutning Pos.18/19 Fig.17
21	Banjoskruv 1/8" med packning	1898 058	Anslutande gummi slang / anordning, Fig.16
22	Nippel för adapter och "SELF CHECK" funktion	1898 031	Fig. 13
23	Flödeskontroll ventil komplett inkl banjoskruv 1/8" och packning	1898 052	
24	Sug slang; komplett inkl banjoskruv 1/8" och packning	1898 032	
25	Sugmunstycke komplett	1898 045	Bild. 11
26	Ventil kropp med kula och O-ring	1898 040	för Pos. 25 Fig. 12
27	Anslutningskoppling med I-vinkel	1898 034	Fig. 14
28	PE-ledning 6 x 4	1899 987	Obligatorisk längd ?
29	PE-ledning 8 x 6	1898 033	Obligatorisk längd ?

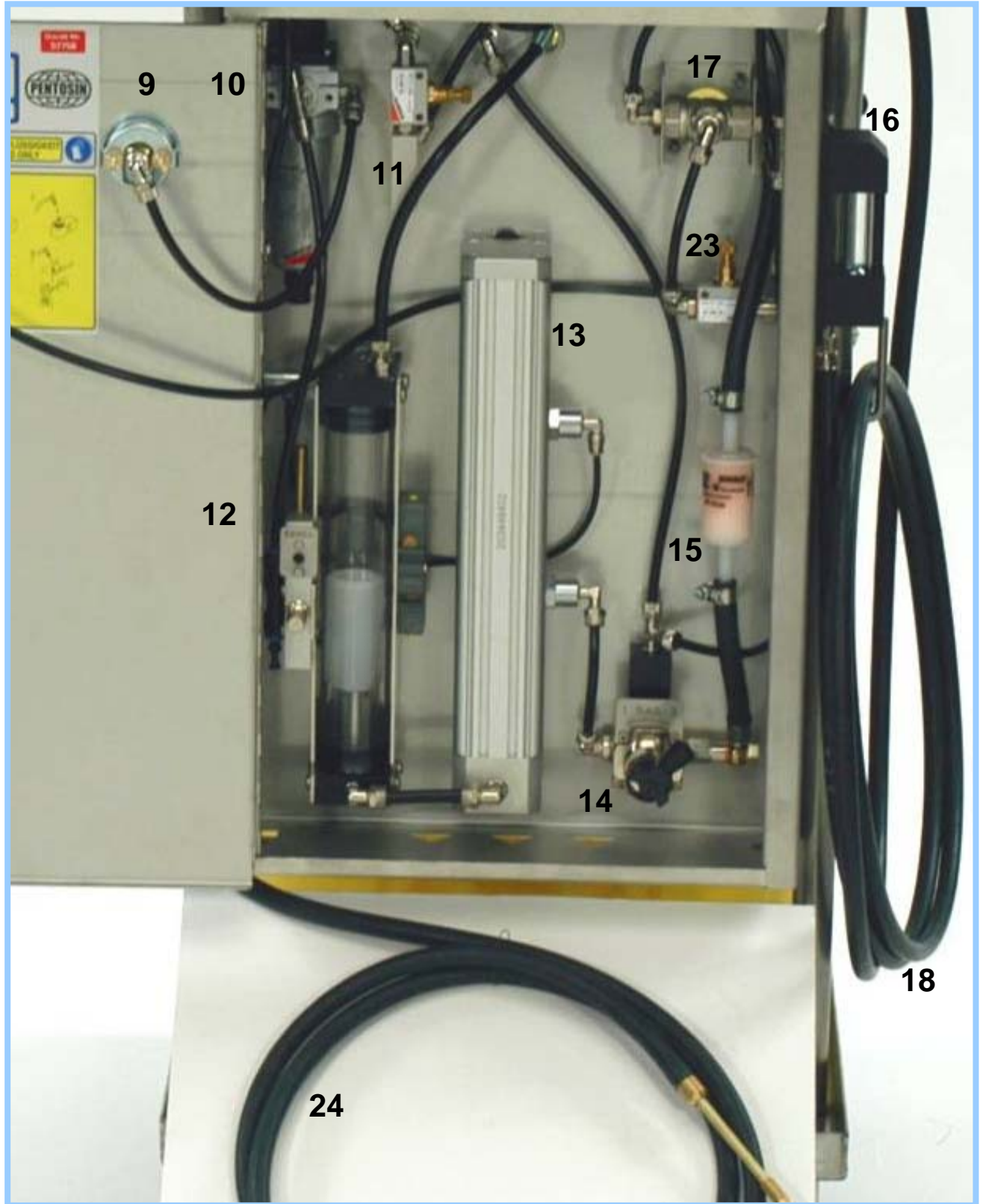


Fig. 3: Översikt av enheter



Bild.5, Pos.1



Bild.6, Pos.5



Bild.7, Pos.6



Bild.8, Pos.7



Bild.9, Pos.4



Bild.10, Pos.19



Bild.13, Pos.22



Bild.14, Pos.27

Säkerhetsdatablad

Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31

Sida: 1 / 5

Datum för utskrift: 13.01.2010

Omarbetad: 13.01.2010

1 Namnet på ämnet/preparatet och bolaget/företaget

- **Produktuppgifter**
- **Handelsnamn: PENTOSIN SUPER DOT 4 plus BREMSFLÜSSIGKEIT**
- **Artikelnummer: 1219900**
- **Ämnets användning / tillredningen** Bromsvätska
- **Tillverkare / leverantör:**
 Deutsche Pentosin-Werke GmbH
 Industriestraße 39-43
 D-22880 Wedel
- **Område där upplysningar kan inhämtas:**
 Avdelning QM-UM Safety
 msds-info@pentosin.de
- **Upplysningar i nödfall: +49 4103 9134-0**

Phone ++49 4103 91 34-0

Fax ++49 4103 91 34-71





2 Farliga egenskaper

- **Riskbeteckning:** Bortfaller
- **Speciella hänvisningar beträffande risker för människa och miljö:**
 Produkten är inte märkningspliktig på grundval av beräkningsmetoden för EG:s "Allmänna klassificeringsdirektiv för tillredningar" i sin slutgiltiga version.
- **Klassificeringssystem:**
 Klassificeringen motsvarar aktuella EG-listor, men har kompletterats med uppgifter ur facklitteratur och med firmauppgifter.
- **GHS märkningssymboler**
 Säkerhetsdatablad finns att rekvirera.

3 Sammansättning/information om beståndsdelar

- **Kemisk karakterisering**
- **Beskrivning:** Blandning: bestående av nedan upplistade ämnen.

· Farliga ingredienser:

CAS: 111-46-6 EINECS: 203-872-2	2,2'-oxietanol	 Xn; R 22 Varning:  3.1.0/4	< 5%
CAS: 110-97-4 EINECS: 203-820-9	diisopropanolamin	 Xi; R 36 Varning:  3.3/2	< 5%

- **Ytterligare hänvisningar:** De angivna farohänvisningarnas ordalydelse framgår av kapitel 16.

4 Åtgärder vid första hjälpen

- **Allmänna hänvisningar:** Klädesplagg som förorenats med produkten skall omedelbart avlägnas.
- **Efter inandning:** Tillförsel av friskluft, vid besvär kontakta läkare.
- **Efter kontakt med huden:** Tvätta omedelbart med vatten och tvål och spola därefter noggrant.
- **Efter kontakt med ögonen:** Spola ögonen öppna i flera minuter under rinnande vatten.
- **Efter förtäring:** Kontakta läkare omedelbart.

Handelsnamn: PENTOSIN SUPER DOT 4 plus BREMSFLÜSSIGKEIT

(Fortsättning från sida 1)

5 Brandbekämpningsåtgärder

- **Lämpliga släckningsmedel:**
CO₂, släckningspulver eller spridd vattenstråle. Större bränder skall bekämpas med spridd vattenstråle eller alkoholbeständigt skum.
- **Släckningsmedel som är olämpliga av säkerhetsskäl:** Vatten med full stråle.
- **Speciell skyddsutrustning:** Använd andningsskyddsutrustning som är oberoende av omgivningsluften.

6 Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

- **Personrelaterade försiktighetsåtgärder:** Se till att ventilationen är tillräcklig.
- **Miljöskyddsåtgärder:** Förhindra produkten att tränga ner i avloppsnät/ytvatten/grundvatten.
- **Förfarandet vid rengöring/upptagning:**
Sug upp med vätskebindande material (sand, kiselgur, syrabindemedel, universalbindemedel, sågspån).
- **Ytterligare hänvisningar:** Inga farliga ämnen frigörs.

7 Hantering och lagring

- **Hantering:**
- **Hänvisningar beträffande säker skötsel:** Sörj för god ventilation/utsug på arbetsplatsen.
- **Lagring:**
- **Krav på lagerutrymmen och behållare:** Inga speciella krav.
- **Hänvisningar beträffande sammanlagring:** Erfordras ej.
- **Ytterligare uppgifter till lagringsvillkoren:** Förvara behållaren tätt tillsluten.
- **Lagringsklass:** 10 (VCI Tyskland)

8 Begränsning av exponeringen/personligt skydd

- **Ytterligare hänvisningar beträffande utformning av tekniska anläggningar:**
Inga övriga uppgifter, se punkt 7.

- **Ämnen med yrkeshygieniska gränsvärden som bör övervakas:**

111-46-6 2,2'-oxietanol (< 5%)

OEL	Korttidsvärde: 90 mg/m ³ , 20 ppm
	Nivågränsvärde: 45 mg/m ³ , 10 ppm
H	

- **Ytterligare hänvisningar:** De vid framställningen gällande listorna har använts som utgångspunkt.
- **Personlig skyddsutrustning:**
- **Allmänna skydds- och hygienåtgärder:** Förebyggande hudskydd genom användning av hudskyddssalva.
- **Andningsskydd:** Andningsskydd vid höga koncentrationer.
- **Handskydd:**
Handskmaterialet måste vara tätt och beständigt mot produkt/ämne/tillredning.
Handskmaterialrekommendationer kan inte ges för produkt/tillredning/kemikalielösning, då inga tester genomförts.
Val av handskmaterial beaktande penetrationstider, permeationskvoter och degradation.

(Fortsättning på sida 3)

Säkerhetsdatablad

Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum för utskrift: 13.01.2010

Omarbetad: 13.01.2010

Handelsnamn: PENTOSIN SUPER DOT 4 plus BREMSFLÜSSIGKEIT

(Fortsättning från sida 2)

- **Handskmaterial**
Val av lämplig handske är inte enbart beroende av material utan även av andra kvalitetskriterier och varierar från en tillverkare till nästa.
- **Handskmaterialets penetreringstid**
Exakt penetrationstid fastställs av skyddshandskarnas tillverkare och skall beaktas.
- **Ögonskydd** Vid påfyllning rekommenderas skyddsglasögon.

9 Fysikaliska och kemiska egenskaper

· Allmänna uppgifter

Form:	Flytande
Färg:	Gulaktig
Lukt:	Karaktäristisk

· Ändring av tillståndet

Smältpunkt / smältområde:	< -60°C (ISO 3016)
Kokpunkt / kokområde:	> 265°C (SAE J1703)

· **Flampunkt:** > 120°C (ISO 2592)

· **Tändningstemperatur:** 305°C (DIN 51794)

· **Självantändbarhet:** Produkten är ej självantändlig.

· **Explosionsfara:** Produkten är ej explosionsfarlig.

· Explosionsgränser:

Nedre:	0,7 Vol %
Övre:	nicht bestimmt

· **Densitet vid 20°C:** 1,063 g/cm³ (ISO 12185)

· Löslighet i / blandbarhet med

Vatten: Fullständigt blandbar

· **pH-värde vid 25°C:** 7,6 (SAE J1703)

· Viskositet:

Kinematisk vid 20°C: 16 mm²/s (ISO 3104)

10 Stabilitet och reaktivitet

- **Termisk sönderdelning / förhållanden som bör undvikas:** Inget sönderfall vid ändamålsenlig användning.
- **Farliga reaktioner** Inga farliga reaktioner kända.
- **Farliga upplösningsprodukter:** Inga farliga upplösningsprodukter

11 Toxikologisk information

- **Akut toxicitet:**
- **Primär retningsseffekt:**
- **På huden:** Ingen irritationsrisk.
- **På ögat:** Ingen irritationsrisk.

(Fortsättning på sida 4)

Säkerhetsdatablad

Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum för utskrift: 13.01.2010

Sida: 4 / 5

Omarbetad: 13.01.2010

Handelsnamn: PENTOSIN SUPER DOT 4 plus BREMSFLÜSSIGKEIT

· **Sensibilisering:** Ingen sensibiliserande effekt känd.

(Fortsättning från sida 3)

12 Ekologisk information

- **Uppgifter beträffande eliminering (persistens och nedbrytbarhet):**
- **Övriga hänvisningar:** Produkten är biologiskt lätt nedbrytbar.
- **Allmänna hänvisningar:** Vattenföroreningsklass 1 (Självutvärdering): liten risk för vattenförorening.

13 Avfallshantering

· **Produkt:**

· **Europeiska avfallskatalogen**

16 00 00	AVFALL SOM INTE ANGES PÅ ANNAN PLATS I FÖRTECKNINGEN
16 01 00	Uttjänta fordon från olika transportslag (även maskiner som inte är avsedda att användas på väg) och avfall från demontering av uttjänta fordon och från underhåll av fordon (utom 13, 14, 16 06 och 16 08)
16 01 13	Bromsvätskor

- **Ej rengjorda förpackningar:**
- **Rekommendation:** Avfallshanteras enligt myndigheters föreskrifter.
- **Rekommenderat rengöringsmedel:** Vatten, eventuellt med tillsats av rengöringsmedel.

14 Transportinformation

- **Havstransport IMDG/GGVSee:**
- **Marine pollutant:** Nej
- **Transport / ytterligare uppgifter:** Inget farligt ämne enligt förordningarna ovan.

15 Gällande föreskrifter

- **Märkning enligt EEC-riktlinjer:**
Produkten är ej märkningsförpliktigad enligt EG-riktlinjer/Förordningen om farliga ämnen (GefStoffV).
- **Särskild märkning av vissa tillredningar:**
Säkerhetsdatablad finns att tillgå för yrkesmässig användning på begäran.
- **Nationella föreskrifter:**
- **Vattenförorening - riskklass: WGK 1 (Självutvärdering):** liten risk för vattenförorening.

16 Annan information

Uppgifterna är baserade på våra aktuella kunskaper. De representerar emellertid ingen som helst garanti beträffande produkttegenskaper och utgör ingen grund för ett avtalat rättsförhållande.

- **Relevanta R-fraser**
22 Farligt vid förtäring.

(Fortsättning på sida 5)



Säkerhetsdatablad

Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum för utskrift: 13.01.2010

Sida: 5 / 5

Omarbetad: 13.01.2010

Handelsnamn: PENTOSIN SUPER DOT 4 plus BREMSFLÜSSIGKEIT

36 Irriterar ögonen.

(Fortsättning från sida 4)

- **Område som utfärdar datablad:** Avdelning QM-UM säkerhet
- **Tilltalspartner:** Dr.G.Lukaschek
- **Förkortningar och akronymer:**
 - IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 - GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
- * **Data ändrade gentemot föregående version**

s