

품질관리

클레임 평가 및 보증 처리



WABCO

원본 문서:
영어 버전이 원본 문서입니다.

원본 문서의 번역본:
본 문서 비영어 버전은 모두 원본 문서의 번역본입니다.

2쇄, 버전1(2020.07)
문서번호: 815 170 187 3 (ko)



현재 인쇄본은 다음 사이트를 참조하십시오:
<http://www.wabco.info/i/1601>

목차

1	사용된 기호	4
2	개요	5
3	클레임 유형	6
4	클레임 평가(기술적 클레임 - 0-km 및 필드)	7
4.1	보증 조건	7
4.2	오류 진단 프로세스	8
4.3	거절되어야 할 클레임 요청	10
4.4	주요 제품군에 대한 특별 클레임 평가 지침	15
5	클레임 처리 프로세스	16
5.1	클레임 처리 톨	16
5.2	클레임된 제품 반환	17
6	공임 배상을 위한 조립 시간	18
7	폐기	28

사용된 기호

1 사용된 기호

i 중요 정보, 참조 및/또는 힌트

설명 텍스트

– 조치 단계

1. 조치 단계 1(오름차순)

2. 조치 단계 2(오름차순)

• 목록

2 개요

i 본 문서의 범위는 유럽, 중앙 아시아 및 아프리카에 제한됩니다.

본 인쇄물의 목적은 클레임 처리 과정에서 WABCO 직접 고객 및 WABCO 서비스 파트너를 지원하기 위함입니다. WABCO 직접 고객이란 WABCO로부터 제품을 구입하는 회사를 의미합니다. 본 인쇄물은 특히 WABCO 서비스 파트너 및 WABCO 대리점에도 적용되지만, 보증과 관련하여 WABCO와 개별 협약을 맺지 않은 본사 OEM(Original Equipment Manufacturers) 및 OES(Original Equipment Services) 고객들에게도 적용 가능합니다.

i 본 인쇄물은 WABCO와 사업 관계가 없는 제삼자를 대상으로 하지 않습니다. 이는 WABCO 대리점의 고객, WABCO 서비스 파트너의 고객 혹은 본사 제품의 최종 사용자를 포함합니다.

제품 및 서비스 품질은 WABCO에게 최고 중요사안입니다. 따라서 본사는 공급 거점 및 생산 관리 프로세스에 있어 최고의 품질 표준을 적용해왔습니다. 클레임 발생 시 당사의 직관적 온라인 툴인 Warrant-e를 이용하여 고객에게 번거로움 없는 클레임 처리 프로세스를 제공합니다.

클레임 프로세스는 영업 플로우의 역순으로 진행되며 WABCO 직접 고객이 본사에 통지함으로써 시작됩니다. 또한 당사는 수리를 실행하도록 훈련받은 WABCO 서비스 파트너 네트워크를 전세계에 구축하였습니다. 이들은 본사를 대신하여 클레임 처리를 하도록 승인되었습니다. 이를 통해 플릿의 경우 문제가 발생한 장소에서 즉시 클레임을 해결할 수 있습니다.

3 클레임 유형

세 가지 클레임 유형이 있으므로, 다음 목록에서 각 클레임 유형을 참고하십시오.
WABCO에 대한 통지사항 기입 시 차이점을 이해하고 올바른 클레임 유형을 선택하는 것이 매우 중요합니다. 이로써 문제에 올바르게 대처하며 이를 적시에 해결할 수 있습니다.

클레임 유형	설명	예
운송	제품의 기술적 기능과 관련 없으며, 포장 및 배송 과정과 관련된 문제.	물량 차이(3개 주문, 2개 수령), 참조 오류(A 부품 주문, B 부품 수령), 운송 과정에서 부품 손상.
0-km	제품의 기술적 기능과 관련된 문제가 설치 중 혹은 설치 직후에 감지됨.	설치 직후 워크샵 혹은 테스트 주행 중 오작동 감지됨; 차량 제조사에서 end of line 테스트 중 오작동 감지됨.
필드	제품의 기술적 기능과 관련된 문제가 주행 후 차량에서 감지됨.	제품이 차량에 설치되고 필드에서 사용된 후 오작동 감지됨.

4 클레임 평가(기술적 클레임 - 0-km 및 필드)

4.1 보증 조건

일반 조건

WABCO는 당사 판매 오퍼에 포함된 모든 제품에 대해 보증을 제공합니다. 본사 제품에 대한 자세한 목록은 WABCO 고객 센터 <https://www.wabco-customercentre.com>에서 온라인으로 제공됩니다.

WABCO와 개별 직접 고객간에 합의된 계약 조건에 달리 명시되지 않는 한, 판매 및 배송에 관한 지역별 일반 거래조건을 포함하여(제한 없이) WABCO 브랜드에 대한 보증 기간은 24 개월이며 ProVia™ 브랜드에 대한 보증 기간은 12 개월입니다.

애프터마켓 제품의 경우, 보증 기간은 보통 WABCO 고객에게로 배송된 당일인 위험 이전 시점부터 시작됩니다. 해당 서류(WABCO 인보이스 혹은 납품서)를 제시하여 구입일자를 증빙할 수 없는 경우, 보증 기간은 제품 명판 혹은 제품 자체(예: 케이블 혹은 카트리지)에 명시된 제조일로부터 시작됩니다.

WABCO에 의해 OEM 고객에게 공급된 제품의 경우 보증 기간은 차량 첫 등록일로부터 시작됩니다. 본 일자를 증빙할 수 없는 경우, WABCO 제품의 제조일을 보증 기간의 시작으로 간주합니다.

WABCO 직접 고객 및 WABCO 서비스 파트너의 추가 의무:

- WABCO 서비스 파트너는 요청 시 WABCO가 조직하는 모든 종류의 클레임이나 리콜 캠페인에 참여해야 합니다.
- WABCO 서비스 파트너는 본 문서에서 설명된 보증 조건에 의거하여 이 제품에 대한 보증을 제공하는 경우, 보증 기간 내에 WABCO 제품을 고객에게 무상으로 대체해야 합니다.
- 최종 클레임 결정은 WABCO의 재량입니다. WABCO는 무상 교체 부품 또는 재료비 보상을 통해 수락된 클레임 해결을 결정합니다. WABCO 서비스 파트너 및 OE 워크샵은 또한 챕터 "6 공임 배상을 위한 조립 시간", 페이지 18에 게재된 조립 시간 및 WABCO와 협의된 관례적인 현지 노임률에 따라 계산된 노임을 변제받을 자격이 있습니다.
- WABCO는 사전 서면 승인 없는 클레임으로 인해 발생하는 추가 비용을 부담하지 않습니다. 본 비용(예: 차량 견인, 렌탈 비용, 수입 손실 등)은 고객이 부담해야 합니다.
- WABCO 직접 고객 및 WABCO 서비스 파트너는 WABCO를 대신하여 자신의 고객에게 상기 언급한 보증 조건을 넘어서는 보증을 승인하거나 약속해서는 안 됩니다. 이러한 경우, 보증 관련 결정 및 이와 같은 보증 제공에 있어 직접적인 책임을 져야 합니다.
- 원격으로 클레임이 접수된 경우 (WABCO 혹은 고객 시설에서 WABCO 대리인에 의해 실행된 물리적 검사 없이) WABCO 직접 고객 및 WABCO 서비스 파트너는 WABCO에 의한 실행가능한 검사 또는 추가 조사를 위해 클레임된 제품을 최소 삼개월 동안 보관해야 할 의무가 있습니다. WABCO 서비스 파트너는 클레임된 장치를 수리/유지보수하는 동안 설치된 대체 부품 상자에 넣어 보관해야 합니다.

클레임 평가(기술적 클레임 - 0-km 및 필드)

4.2 오류 진단 프로세스

구조, 생산 혹은 서브 컴포넌트 고장과 관련된 문제에 대해서만 불만을 제기할 수 있습니다. 아래 단계는 다른 원인을 사전에 배제하는데 도움이 되도록 설계되었습니다. 본 검사 및 점검은 올바르게 작동하는 제품에 대한 불만제기를 예방하는 데 도움이 될 것입니다. ("오류가 발견되지 않음"으로 인한 보증 청구 거절 방지)

본 목록이 모든 경우를 망라하지는 않습니다.

육안 검사 및 기능 점검	작동	파라미터
장치가 설치됨	- 가능한 경우, 육안 검사	- 외부 손상 챗터 "4.3 거절되어야 할 클레임 요청", 페이지 10 에서 예시 참조 - 장착 위치 올바르게 맞지 않음
	- 장치/시스템 진단	- 전자 장치용 WABCO 순정 진단 프로그램을 사용하십시오. 타사 진단 툴을 사용하면 제품 손상 (예. ECU 변질)이 우려됩니다. WABCO 진단 소프트웨어는 다음 링크를 클릭하십시오: http://www.wabco.info/i/852 - 특히 전자적 결함이 표시된 경우, 전체 브레이크 시스템을 점검하십시오. 압축 공기 브레이크 시스템의 잔여 압력은 예를 들어 진단 메모리 메시지(압력 센서 오류)에 결과를 남기며, 원인 제거 후 이를 삭제할 수 있습니다. 신중을 기하기 위해 당사로 전자 컨트롤 유닛의 EEPROM 내용을 송부할 수 있습니다.
	- 주변 장치에서 장치 테스트 - 견인차량 및 트레일러 상호작용에 관한 장치 테스트	- 전압 공급 - CAN 커뮤니케이션 - 압축 공기 공급

클레임 평가(기술적 클레임 - 0-km 및 필드)

육안 검사 및 기능 점검	작동	파라미터
장치가 제거되었음	- 육안 검사	• 공압/전기/유압(존재하는 경우) 포트가 오염되지 않았습니까? • 장치에 기계적 손상이 있습니까? • 장치가 완전(소실된 구성품 없음)하며 열린 적이 있습니까? • WABCO 순정 장치입니까?(명판 참조) • 제품에 대한 보증 기간이 남아있습니까?(4.1 "보증 조건"에서 설명된 조건에 부합) 챕터 "4.3 거절되어야 할 클레임 요청", 페이지 10에서 예시 참조
	- 테스트 벤치 또는 적합한 테스트 시설에서 장치 테스트	• 기존 장치로 WABCO 테스트 지침 적용

클레임 평가(기술적 클레임 - 0-km 및 필드)

4.3 거절되어야 할 클레임 요청

WABCO는 본사 제품의 품질에 전념하며, 제품의 올바르지 않은 기능으로 인하여 WABCO가 책임을 져야 하는 모든 경우 무상 제품교체 혹은 금전적 합의에 대한 결정은 WABCO의 재량입니다.

그럼에도 불구하고 오작동의 근본적 원인이 제품의 잘못된 사용임을 추적할 수 있는 경우, WABCO는 결함에 대해 어떠한 책임도 지지 않습니다.

효과적인 보증 프로세스 구현을 위해, 명백한 거부 사례를 여과함에 있어 WABCO 고객과 서비스 파트너가 함께 참여하는 것이 중요합니다. WABCO는 챕터 "4.4 주요 제품군에 대한 특별 클레임 평가 지침", 페이지 15에서 이러한 경우의 특정 예시 뿐 아니라 육안 검사 기준을 포함하여, 모든 제품에 대한 클레임 평가 지침을 제공합니다.

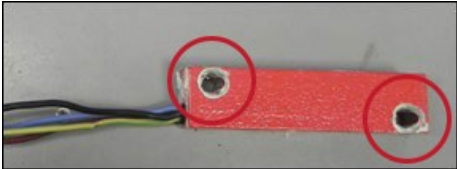
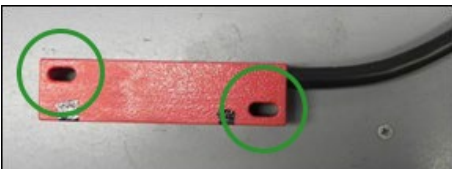
이러한 접근 방식은 포장, 운송, WABCO에서 물리적 검사 및 반송 등을 포함한 불필요한 처리를 근절함으로써 프로세스 간소화에 도움이 됩니다. 또한 이를 통해 최종 사용자에게도 클레임 대응 시간이 현저히 감소합니다.

보증 청구 거절 사유는 종종 다음과 같습니다:

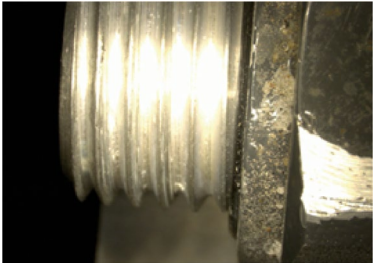
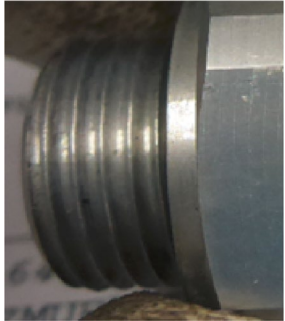
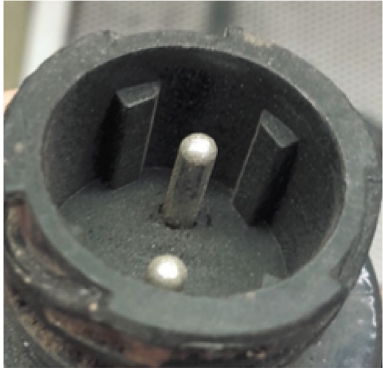
- 올바르지 않은 사용이나 설치로 인한 제품 혹은 구성 부품 손상.
- 올바르지 않은 작동으로 인한 제품 혹은 구성 부품 손상.
- 승인되지 않은 조건으로 인한 제품 혹은 구성 부품 손상.
- 유지보수 결여로 인한 제품 혹은 구성 부품 손상.
- 제품 혹은 구성 부품을 승인 없이 분해.
- 차량 시스템으로부터의 내부 오염에 의한 제품 오작동.
- WABCO 명판 소실.

기타 예시는 다음 목록에서 점검하십시오:

클레임 평가(기술적 클레임 - 0-km 및 필드)

클레임 거절 사유	부품 불허	부품 허용
WABCO 순정 사양에 변경이 가해짐	장치가 열렸던/분해된 적이 있음	
		
		
	장치가 수리되었던 적이 있음	
		
		

클레임 평가(기술적 클레임 - 0-km 및 필드)

클레임 거절 사유	부품 불허	부품 허용
오염	공압: 포트에 부식, 물, 오일, 먼지, 부스러기	
	  	  
	전기: 플러그에 산화(녹색 녹, 썩은 핀, 녹); 케이블 단부에 물 흔적	
		

클레임 평가(기술적 클레임 - 0-km 및 필드)

클레임 거절 사유	부품 불허	부품 허용
오염	 	 
	기계(휠 브레이크): 브레이크 캘리퍼에 녹, 물, 먼지	
	 	 

클레임 평가(기술적 클레임 - 0-km 및 필드)

클레임 거절 사유	부품 불허	부품 허용
손상	장치가 열렸던 적이 있음(예. 볼트 머리에 흔적)	
		
	하우징이 움푹 패임, 파손, 변형됨	
손상		
	나사산이 과도하게 조여짐, 파괴, 변형됨	
	 	 

클레임 평가(기술적 클레임 - 0-km 및 필드)

4.4 주요 제품군에 대한 특별 클레임 평가 지침

다음 링크에서 특정 제품군에 대한 클레임 평가 지침을 찾을 수 있습니다:

클레임 평가 지침

[ABS 솔레노이드 모듈레이터 밸브](#)

[에어 디스크 브레이크](#)

[에어 드라이어 카트리지](#)

[에어 드라이어](#)

[자동화된 수동 변속기 제어](#)

[브레이크 액추에이터](#)

[캐빈 레벨링 밸브](#)

[차량 제품](#)

[클러치 서보](#)

[거리 센서](#)

[EBS 비례 릴레이 밸브](#)

[EBS 화물차 중앙 제동 장치](#)

[EBS 트럭 모듈레이터](#)

[ECAS™ - 전자 제어 에어 서스펜션](#)

[핸드 브레이크 밸브](#)

[다중 회로 보호 밸브](#)

[압력 센서](#)

[릴레이 밸브](#)

[솔레노이드](#)

[트레일러 전자 브레이크 시스템\(EBS\)](#)

[트레일러 시스템 구성품](#)

[휠 속도 센서](#)

5 클레임 처리 프로세스

5.1 클레임 처리 툴



WABCO 대리점 및 서비스 파트너는 당사가 제공하는 직관적이고 사용자 친화적 툴인 Warrant-e를 통해 온라인으로 클레임을 처리할 수 있습니다. 이를 통해 고객은 신규 클레임의 신속한 등록, 조사 프로세스 모니터링, 클레임 리포트 점검/인쇄 및 클레임 내역에 대한 접근 유지가 가능합니다.

Warrant-e를 통한 클레임 보고 시 클레임 입력의 완전성, 조사 프로세스 지원 및 이로 인한 해결 시간 단축 등이 가능합니다. 투명성을 제공하며 커뮤니케이션을 향상합니다.

Warrant-e는 WABCO 고객 센터에서 접속할 수 있습니다. 로그인 후 메인 메뉴에서 Warrant-e를 선택하십시오.

Warrant-e 안에서 툴 상세 사용법에 대한 사용설명서를 찾을 수 있습니다. 필드 내 도움말, 필드 확인 및 그래픽 지원 덕분에 Warrant-e는 초보 사용자도 사용이 용이합니다.

이전 고객 클레임 처리 툴인 e-Quality가 Warrant-e로 대체되었으므로, WABCO 고객 센터에서 Warrant-e 링크가 보이지 않는 경우, 귀하의 WABCO 담당자에게 문의하여 온보딩 프로세스를 마치고 툴에 대한 안내를 요청하십시오.

5.2 클레임된 제품 반환

WABCO가 사내 검사를 위해 클레임된 장치를 수령하기로 결정한 경우, 배송 준비를 위해 다음 단계를 따르십시오:

1. Warrant-e에서 배송 바코드 라벨을 프린트하십시오.(클레임 상세 보기에서 픽업 섹션)
2. 포트를 모두 닫으십시오.(포트가 존재하는 경우)
3. 장치를 적절하게 보호하여 판지 박스에 포장하십시오.(WABCO 판지 박스 이용 추천)
4. 배송 바코드 라벨을 패키지 내부에 넣으십시오.
5. Warrant-e를 통하지 않고 클레임을 접수한 경우 WABCO로 부터 부여받은 클레임 통지 번호를 표시하십시오.
6. WABCO가 배송을 담당하는 경우, 패키지를 신속히 픽업할 수 있도록 조치하십시오. 그렇지 않은 경우, 운송업자가 대기를 거부하거나 픽업을 재시도할 수 있습니다.

i 부상의 위험을 유발할 수 있는 조건에서 제품을 WABCO로 배송해서는 안 되므로 이에 유의하십시오, 조건의 예는 다음과 같으나 여기에만 국한되지는 않습니다:

- 개조, 분해 혹은 기계적으로 손상된 실린더가 있는 트라이스톱 및 DDSB 액추에이터
- 유압 장치의 심하게 부식된 축압기

이러한 경우 WABCO는 고객이 작성한 클레임 통지를 포함하여 사진 증거를 바탕으로 조사를 시행합니다!

공임 배상을 위한 조립 시간

6 공임 배상을 위한 조립 시간

부품 번호 중 앞번호 여섯 자리	조립 시간(h)	부품 번호 중 앞번호 여섯 자리	조립 시간(h)	부품 번호 중 앞번호 여섯 자리	조립 시간(h)
361 050	0.75	415 402	0.75	422 010	0.75
361 060	0.75	415 403	0.75	422 030	0.75
372 042	0.75	415 404	0.75	422 802	1.00
372 054	0.75	418 501	0.75	422 803	1.00
372 060	0.75	421 005	0.50	422 808	1.00
372 340	0.50	421 021	0.50	422 809	1.00
400 500	1.25	421 300	0.75	422 810	1.00
411 003	1.00	421 303	0.75	422 812	1.00
411 011	1.00	421 305	0.75	423 003	0.75
411 015	1.00	421 309	0.75	423 007	0.75
411 033	1.00	421 322	0.50	423 008	0.75
411 034	1.00	421 350	0.75	423 020	0.75
411 052	1.00	421 351	0.75	423 044	0.75
411 057	1.00	421 352	0.75	423 045	0.75
411 076	1.00	421 355	2.00	423 046	0.75
411 140	1.00	421 364	0.75	423 054	0.75
411 141	1.00	421 365	2.00	423 055	0.75
411 142	1.00	421 410	0.50	423 056	0.75
411 143	1.00	421 411	0.50	423 057	0.75
411 144	1.00	421 412	0.50	423 058	0.75
411 145	1.00	421 413	0.50	423 060	0.75
411 146	1.00	421 415	0.50	423 068	0.75
411 147	1.00	421 425	0.50	423 069	0.75
411 154	1.75	421 427	0.50	423 070	0.75
411 503	1.00	421 429	0.50	423 072	0.75
411 553	1.00	421 441	0.50	423 073	0.75
412 090	1.75	421 442	0.50	423 074	0.75
412 352	1.00	421 444	0.50	423 076	0.75
412 442	1.00	421 445	0.50	423 082	0.75
412 636	1.00	421 512	0.50	423 083	0.75
412 704	1.00	421 517	0.50	423 102	0.50
415 401	0.75	422 009	0.75	423 103	0.50

공임 배상을 위한 조립 시간

부품 번호 중 앞번호 여섯 자리	조립 시간(h)	부품 번호 중 앞번호 여섯 자리	조립 시간(h)	부품 번호 중 앞번호 여섯 자리	조립 시간(h)
423 104	0.50	425 352	1.00	432 412	1.00
423 105	0.50	425 354	1.00	432 413	1.00
423 106	0.50	425 355	1.00	432 415	1.00
423 107	0.50	425 356	1.00	432 420	1.00
423 109	0.50	425 357	1.00	432 421	1.00
423 110	0.75	425 360	1.00	432 425	1.00
423 112	0.75	425 362	1.00	432 431	1.00
423 114	0.75	425 426	1.00	432 432	1.00
423 142	0.75	425 427	1.00	432 433	1.00
423 143	0.75	425 428	1.00	432 500	0.25
423 205	0.75	425 429	1.00	432 503	0.25
423 206	0.75	425 430	1.00	432 506	0.25
423 503	0.75	425 450	1.00	432 511	0.25
423 504	0.75	425 451	1.00	432 600	0.25
423 505	0.75	425 452	1.00	432 602	0.25
423 506	0.75	425 453	1.00	432 700	0.25
423 510	0.75	425 454	1.00	432 702	0.25
423 511	0.75	425 455	1.00	432 703	0.25
423 513	0.75	425 456	1.00	432 800	0.25
423 514	0.75	425 457	1.00	433 130	0.75
425 304	1.00	425 466	1.00	433 140	0.75
425 307	1.00	426 012	0.50	433 150	0.75
425 311	1.00	427 001	0.50	433 302	0.25
425 324	1.00	428 750	1.00	433 306	0.25
425 325	1.00	432 001	0.50	433 401	0.25
425 326	1.00	432 002	0.50	433 501	0.50
425 327	1.00	432 199	0.50	433 502	0.50
425 330	1.00	432 396	0.50	433 503	0.50
425 331	1.00	432 405	1.00	433 506	0.50
425 332	1.00	432 406	1.00	433 536	0.50
425 333	1.00	432 407	0.25	433 543	0.75
425 336	1.00	432 408	1.00	433 566	1.00
425 348	1.00	432 410	1.00	433 571	0.75
425 350	1.00	432 411	1.00	433 572	0.75

공임 배상을 위한 조립 시간

부품 번호 중 앞번호 여섯 자리	조립 시간(h)	부품 번호 중 앞번호 여섯 자리	조립 시간(h)	부품 번호 중 앞번호 여섯 자리	조립 시간(h)
433 573	0.75	441 020	0.50	446 018	0.25
433 574	0.75	441 024	0.50	446 020	0.50
433 576	0.75	441 032	0.50	446 021	0.50
433 578	0.75	441 033	0.25	446 022	0.50
433 801	1.00	441 035	0.25	446 023	0.50
434 012	0.25	441 036	0.25	446 024	0.50
434 014	0.25	441 037	0.25	446 025	0.50
434 015	0.25	441 040	0.25	446 026	0.50
434 019	0.25	441 042	0.25	446 027	0.50
434 021	0.25	441 043	0.25	446 031	0.50
434 023	0.25	441 044	0.25	446 036	0.50
434 025	0.25	441 049	0.25	446 044	0.50
434 026	0.25	441 050	0.25	446 046	0.50
434 040	0.25	441 100	0.25	446 047	0.50
434 100	0.25	441 101	0.25	446 050	0.50
434 108	0.25	441 120	0.50	446 055	0.75
434 200	0.25	441 300	0.25	446 056	0.25
434 202	0.25	441 902	0.20	446 057	0.25
434 205	0.25	442 016	0.25	446 059	0.25
434 208	0.25	442 019	0.25	446 060	0.25
434 250	0.25	442 022	0.50	446 062	0.25
434 300	0.25	442 023	0.50	446 063	0.25
434 303	0.25	442 025	0.50	446 065	0.25
434 500	0.25	442 027	0.25	446 067	0.75
434 601	0.25	442 028	0.50	446 069	1.00
434 602	0.25	442 040	0.50	446 070	0.25
434 608	0.25	442 043	0.50	446 081	0.25
434 612	0.25	442 200	0.50	446 090	0.50
434 700	0.50	442 300	0.50	446 091	0.50
438 600	0.75	442 801	0.25	446 092	0.50
438 601	0.75	446 003	0.50	446 095	0.50
438 604	0.75	446 004	0.50	446 096	0.50
441 009	0.25	446 008	0.25	446 097	0.50
441 014	0.25	446 016	0.25	446 105	1.00

공임 배상을 위한 조립 시간

부품 번호 중 앞번호 여섯 자리	조립 시간(h)	부품 번호 중 앞번호 여섯 자리	조립 시간(h)	부품 번호 중 앞번호 여섯 자리	조립 시간(h)
446 106	0.75	449 142	0.50	449 752	0.50
446 107	0.75	449 172	0.50	449 753	0.50
446 108	1.25	449 173	0.50	449 754	0.50
446 110	0.50	449 212	0.50	449 755	0.50
446 113	0.50	449 225	0.50	449 756	0.50
446 120	1.00	449 226	0.50	449 757	0.50
446 122	0.50	449 233	0.50	449 762	0.50
446 130	0.50	449 272	0.50	449 811	0.50
446 135	0.50	449 273	0.50	449 812	0.50
446 150	0.50	449 314	0.50	449 813	0.50
446 153	0.50	449 320	0.50	449 816	0.25
446 154	0.50	449 326	0.25	449 834	0.50
446 155	0.50	449 332	0.50	449 911	0.25
446 156	0.50	449 333	0.50	449 914	0.50
446 157	0.50	449 347	0.50	452 002	0.25
446 158	0.50	449 362	0.50	452 003	0.50
446 190	0.50	449 372	0.50	452 200	0.25
446 192	0.50	449 373	0.50	452 201	0.25
446 195	0.50	449 374	0.50	452 203	0.25
446 196	0.50	449 375	0.50	452 204	0.25
446 197	0.50	449 382	0.50	452 3XX	0.25
446 210	0.50	449 385	0.50	452 402	0.25
446 220	0.50	449 386	0.50	452 600	0.25
446 221	0.50	449 411	0.50	452 601	0.25
446 270	0.50	449 413	0.50	452 711	0.25
446 300	0.50	449 415	0.50	452 713	0.25
446 301	0.50	449 422	0.50	452 802	0.75
446 302	0.50	449 423	0.50	452 803	0.50
449 112	0.50	449 429	0.50	452 804	0.50
449 124	0.50	449 443	0.50	452 805	0.50
449 125	0.50	449 444	0.50	452 806	0.50
449 126	0.50	449 445	0.50	452 808	0.50
449 132	0.50	449 472	0.50	452 810	0.50
449 133	0.50	449 473	0.50	452 811	0.50

공임 배상을 위한 조립 시간

부품 번호 중 앞번호 여섯 자리	조립 시간(h)	부품 번호 중 앞번호 여섯 자리	조립 시간(h)	부품 번호 중 앞번호 여섯 자리	조립 시간(h)
453 197	0.50	461 709	1.00	463 078	0.50
458 501	0.25	462 007	1.50	463 079	0.75
460 001	0.75	462 012	1.50	463 081	0.50
461 106	1.00	462 193	1.50	463 084	0.75
461 110	1.00	462 196	1.50	463 085	0.75
461 111	1.00	462 197	1.50	463 090	0.75
461 113	1.00	462 202	1.50	463 703	0.20
461 291	1.00	463 004	0.50	464 002	0.50
461 292	1.00	463 012	0.50	464 004	0.75
461 293	1.00	463 013	0.50	464 005	0.50
461 295	1.00	463 022	0.50	464 006	0.50
461 300	1.00	463 028	0.50	464 007	0.50
461 305	1.00	463 031	0.50	464 008	0.50
461 307	1.00	463 032	0.50	466 777	1.50
461 310	1.00	463 034	0.50	467 399	1.00
461 315	1.00	463 036	0.50	467 406	1.50
461 316	1.00	463 037	0.50	467 410	1.50
461 317	1.00	463 038	0.50	467 415	1.50
461 318	1.00	463 039	0.50	467 799	1.50
461 319	1.00	463 043	0.50	468 397	0.75
461 323	1.00	463 044	0.50	468 400	1.00
461 324	1.00	463 046	0.50	468 402	1.50
461 328	1.00	463 048	0.50	468 404	1.50
461 478	1.00	463 052	0.50	468 406	1.50
461 481	1.00	463 053	0.50	468 411	1.50
461 482	1.00	463 055	0.50	468 413	1.50
461 491	1.00	463 059	0.50	468 598	0.75
461 494	1.00	463 063	0.50	468 599	0.75
461 499	1.00	463 066	0.50	470 003	1.00
461 513	1.00	463 068	0.50	470 004	2.00
461 700	1.00	463 069	0.50	470 011	1.00
461 701	1.00	463 072	0.50	470 012	1.75
461 703	1.00	463 074	0.50	470 013	1.00
461 704	1.00	463 075	0.50	470 014	1.00

공임 배상을 위한 조립 시간

부품 번호 중 앞번호 여섯 자리	조립 시간(h)	부품 번호 중 앞번호 여섯 자리	조립 시간(h)	부품 번호 중 앞번호 여섯 자리	조립 시간(h)
470 015	1.00	472 137	0.50	473 011	0.50
470 051	1.50	472 152	0.50	473 013	0.75
470 061	1.50	472 153	0.50	473 015	0.75
471 003	0.75	472 160	0.50	473 017	0.75
471 005	0.75	472 162	0.50	473 300	0.50
471 200	0.75	472 164	0.50	473 301	0.50
471 205	0.75	472 166	0.50	473 302	0.50
471 208	0.50	472 170	0.50	473 303	0.50
471 401	0.75	472 171	0.50	473 501	0.50
472 002	0.50	472 172	0.50	475 009	0.50
472 012	0.50	472 173	0.50	475 010	0.50
472 017	0.50	472 174	0.50	475 012	0.50
472 060	0.50	472 176	0.50	475 015	0.50
472 070	0.50	472 178	0.50	475 018	0.50
472 072	0.50	472 190	0.50	475 019	0.50
472 081	0.50	472 195	0.50	475 020	0.50
472 082	0.50	472 196	0.75	475 302	0.50
472 090	0.50	472 223	0.50	475 304	0.50
472 101	0.50	472 224	0.50	475 604	0.50
472 102	0.50	472 250	0.50	475 700	1.25
472 105	0.50	472 252	0.50	475 701	1.25
472 106	0.50	472 260	0.50	475 702	1.25
472 111	0.50	472 270	0.50	475 703	1.25
472 123	0.50	472 279	0.50	475 710	0.75
472 124	0.50	472 323	0.50	475 711	0.75
472 125	0.50	472 400	0.50	475 712	0.75
472 126	0.50	472 500	0.50	475 713	0.75
472 127	0.50	472 552	0.50	475 714	0.75
472 128	0.50	472 600	0.50	475 715	0.75
472 129	0.50	472 880	0.50	475 720	1.00
472 132	0.50	472 890	1.00	475 721	1.00
472 133	0.50	472 899	0.50	475 722	1.00
472 134	0.50	472 900	0.75	475 723	1.00
472 136	0.50	472 905	0.75	475 800	1.00

공임 배상을 위한 조립 시간

부품 번호 중 앞번호 여섯 자리	조립 시간(h)	부품 번호 중 앞번호 여섯 자리	조립 시간(h)	부품 번호 중 앞번호 여섯 자리	조립 시간(h)
476 004	0.50	563 020	0.50	911 504	1.25
476 397	1.00	563 062	0.50	911 505	1.25
476 399	1.00	563 069	0.50	911 506	1.25
476 406	1.00	563 112	0.75	911 508	1.25
476 411	1.00	563 131	0.75	911 514	1.25
477 001	0.75	563 441	0.50	911 515	1.25
477 010	0.75	563 446	0.50	911 516	1.25
477 397	0.75	571 002	0.75	911 553	1.25
477 403	1.00	571 003	0.75	912 112	1.00
477 411	1.00	571 004	0.75	912 116	1.00
478 100	1.50	571 040	0.75	912 117	1.00
478 406	0.75	571 050	0.50	912 160	1.50
478 407	1.00	571 110	0.75	912 210	1.50
480 001	1.00	891 581	0.20	912 510	1.25
480 002	1.00	893 104	0.20	912 512	1.25
480 003	1.00	893 121	0.20	912 514	1.25
480 020	1.00	894 450	0.25	912 518	1.25
480 102	1.75	894 600	0.25	912 542	2.00
480 103	1.00	894 601	0.20	912 550	1.25
480 104	1.00	894 606	0.25	912 551	1.25
480 105	1.00	894 607	0.50	912 560	1.25
480 202	0.75	911 003	1.00	921 002	0.50
480 204	0.75	911 004	1.00	921 003	0.50
480 205	0.50	911 005	1.00	921 004	0.50
480 207	1.00	911 006	1.00	921 005	0.50
521 711	0.50	911 141	1.00	921 006	0.50
521 712	0.50	911 142	1.00	921 350	0.75
532 400	0.25	911 145	1.50	921 360	0.75
532 401	0.25	911 146	1.00	921 399	0.75
534 017	0.50	911 153	1.00	925 300	0.75
534 100	0.50	911 154	1.00	925 303	0.75
534 101	0.50	911 155	1.00	925 305	0.75
534 106	0.50	911 501	1.25	925 307	0.75
563 018	0.50	911 503	1.25	925 320	0.75

공임 배상을 위한 조립 시간

부품 번호 중 앞번호 여섯 자리	조립 시간(h)	부품 번호 중 앞번호 여섯 자리	조립 시간(h)	부품 번호 중 앞번호 여섯 자리	조립 시간(h)
925 321	0.75	925 450	0.75	933 802	0.25
925 322	0.75	925 451	0.75	934 010	0.25
925 323	0.75	925 452	0.75	934 300	0.25
925 324	0.75	925 453	0.75	934 301	0.50
925 325	0.75	925 454	0.75	934 304	0.50
925 326	0.75	925 455	0.75	934 305	0.50
925 328	0.75	925 458	0.75	934 700	0.50
925 329	0.75	925 459	0.75	934 701	1.00
925 333	0.75	925 470	0.75	934 702	1.00
925 361	0.75	925 480	0.75	934 705	1.00
925 362	0.75	925 481	0.75	934 709	1.00
925 370	0.75	925 484	0.75	934 713	1.00
925 371	0.75	925 486	0.75	934 714	1.00
925 372	0.75	925 487	0.75	941 032	0.75
925 375	0.75	925 488	0.75	946 065	0.75
925 376	0.75	925 489	0.75	952 002	0.50
925 377	0.75	925 490	0.75	952 003	0.75
925 380	0.75	925 491	0.75	952 200	0.25
925 384	0.75	925 492	0.75	952 201	0.25
925 407	0.75	925 494	0.75	960 730	0.50
925 420	0.75	925 499	0.75	960 731	0.50
925 421	0.75	925 500	0.75	961 106	1.25
925 422	0.75	925 501	0.75	961 317	1.00
925 424	0.75	925 522	0.75	961 701	0.50
925 425	0.75	925 531	0.75	961 702	0.75
925 426	0.75	925 562	0.75	961 703	0.75
925 427	0.75	925 900	0.75	961 705	0.75
925 428	0.75	928 100	0.75	961 710	0.75
925 429	0.75	932 002	0.50	961 721	0.50
925 430	0.75	932 399	0.50	961 722	0.75
925 431	0.75	932 400	0.50	961 723	0.75
925 432	0.75	932 500	1.00	961 724	0.75
925 439	0.75	932 510	1.25	961 790	0.75
925 440	0.75	933 150	1.00	961 880	0.75

공임 배상을 위한 조립 시간

부품 번호 중 앞번호 여섯 자리	조립 시간(h)	부품 번호 중 앞번호 여섯 자리	조립 시간(h)
961 893	1.00	975 003	0.50
963 001	0.50	975 004	0.50
963 002	0.50	975 009	0.50
963 003	0.50	975 300	0.50
963 004	0.50	975 303	0.50
963 005	0.50		
963 006	0.50		
964 001	0.50		
964 006	0.75		
965 001	0.50		
965 050	0.50		
965 100	0.50		
970 051	1.50		
970 100	0.75		
970 150	0.75		
970 190	1.50		
971 002	0.50		
971 005	0.50		
972 195	0.75		
972 400	1.00		
973 001	0.50		
973 002	1.00		
973 003	0.50		
973 006	0.50		
973 008	0.75		
973 009	0.75		
973 010	0.50		
973 011	0.50		
973 286	0.50		
973 500	0.50		
973 503	0.75		
974 010	0.75		
975 001	0.50		
975 002	0.50		

공임 배상을 위한 조립 시간

부품 번호	조립 시간(h)
수리 키트	
432 406 XXX 2	0.25
432 410 XXX 2	0.25
432 411 XXX 2	0.25
43 2415 XXX 2	0.25
432 420 XXX 2	0.25
432 421 XXX 2	0.25
432 450 XXX 2	0.25
432 901 XXX 2	0.25
432 911 XXX 2	0.25

부품 번호	조립 시간(h)
OptiLock™ 시스템 구성부품	
183 120 000 4	0.50
183 120 001 4	0.50
183 120 002 4	0.50
183 120 020 4	0.50
183 120 021 4	0.50
183 210 040 2	0.50
183 210 041 2	0.50
183 410 001 0	1.00
183 410 003 0	2.00
183 410 006 0	1.00
183 410 006 2	1.00
183 410 007 0	2.00
183 410 007 2	2.00
183 510 053 4	0.75
183 510 060 4	0.75
183 510 060 4	0.75
183 510 070 4	0.25
183 510 087 4	0.50
183 510 202 0	1.75
183 510 203 0	1.00
183 510 241 0	2.00
183 510 270 0	1.50
183 510 271 0	1.00
183 523 050 4	0.50
183 523 051 4	0.25
183 523 052 4	0.25
183 530 000 0	0.75
183 530 001 0	0.75
183 530 021 4	1.50
183 530 022 4	0.75
183 540 000 0	2.00

부품 번호	조립 시간(h)
183 540 053 4	0.75
183 540 100 4	0.25
183 523 050 4	0.50
183 523 051 4	0.25
183 523 052 4	0.25
183 530 000 0	0.75
183 530 001 0	0.75
183 530 021 4	1.50
183 530 022 4	0.75
183 540 000 0	2.00
183 540 053 4	0.75
183 540 100 4	0.25
183 540 101 4	0.25
183 542 000 4	8.00
183 542 050 4	3.00
183 542 051 4	5.00
183 542 052 4	2.00
183 542 053 4	4.00
183 542 103 4	1.00
183 550 000 4	0.50
183 550 020 4	1.00
183 550 070 4	0.25
183 550 071 4	1.00
183 550 073 4	0.25
183 550 075 0	1.00
183 550 078 4	0.25
183 550 080 2	1.50
183 555 003 4	1.00
183 555 004 0	2.00

7 폐기

- 제품을 전문적으로 최종 처분 및 폐기하는 경우 사용자 국가에서 적용되는 법적 규제를 준수해야 합니다. 특히 배터리, 장비 및 전기 시스템 폐기에 관한 규정을 따라야 합니다.
- 전기 기기는 가정 또는 상업 폐기물과 분리하여 별도로 모아 규정에 따라 재활용 혹은 폐기해야 합니다.
- 가능한 경우 현 장치를 회사 내부 처리 부서에 반환하면, 본 부서에서 이를 전문 회사(전문 폐기 업체)에 전달할 것입니다.
- 원칙적으로 제조사에 현 장치를 반송하는 것도 가능합니다. 이를 위해 제조사의 고객 서비스에 문의하십시오. 특별 협약이 체결된 경우 이를 따라야 합니다.
- 유해 물질을 적절하지 않게 폐기할 경우 건강과 환경에 지속적인 피해를 입힐 수 있기 때문에, 전자 및 전기 장비는 분리되지 않은 생활 폐기물과 별도로 수집하여 적합하게 재활용하거나 폐기해야 합니다.
- 자세한 정보는 전문 폐기 관리 업체 혹은 관련 당국에 문의하십시오.
- 포장재는 별도로 폐기해야 합니다. 종이, 판지 및 플라스틱은 재활용해야 합니다.



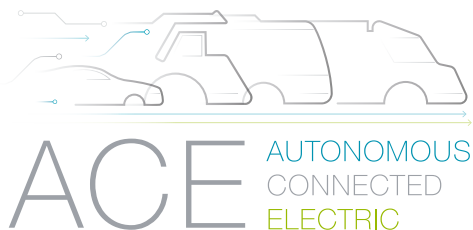
WABCO 제품에 대한 정보는 다음 사이트를 참고하십시오: <https://www.wabco-customercentre.com>
자세한 정보를 위해 귀하의 WABCO 파트너에게 연락하시기 바랍니다.

ZF Friedrichshafen AG

ZF is a global technology company and supplies systems for passenger cars, commercial vehicles and industrial technology, enabling the next generation of mobility. ZF allows vehicles to see, think and act. In the four technology domains Vehicle Motion Control, Integrated Safety, Automated Driving, and Electric Mobility, ZF offers comprehensive solutions for established vehicle manufacturers and newly emerging transport and mobility service providers. ZF electrifies different kinds of vehicles. With its products, the company contributes to reducing emissions and protecting the climate.

ZF, which acquired WABCO Holdings Inc. on May 29, 2020, now has 162,000 employees worldwide with approximately 260 locations in 41 countries. In 2019, the two then-independent companies achieved sales of €36.5 billion (ZF) and \$3.4 billion (WABCO).

With the integration of WABCO, the leading global supplier of braking control systems and other advanced technologies that improve the safety, efficiency and connectivity of commercial vehicles ZF will create a new level of capability to pioneer the next generation of solutions and services for original equipment manufacturers and fleets globally. WABCO, with almost 12,000 people in 40 locations worldwide, will now operate under the ZF brand as its new Commercial Vehicle Control Systems division.



WABCO

WABCO

