



BorgWarner Supplier Manual

Rev. Date: 2023 년 8 월 9 일

이 문서는 종이에 인쇄된 경우 통제되지 않습니다.

본 한국어 매뉴얼은 참고용으로만 제공됩니다. 유일한 공식 버전은 영어로 된 버전입니다

목차

BorgWarner의 경영 철학 5

1 비전, 사명 및 신념 5

 1.1 비전 5

 1.2 사명 5

 1.3 중점 가치: BorgWarner의 신념 5

2 품질 정책 원칙 5

3 목표 및 범위 7

4 공급업체의 행동 수칙 9

 4.1 포용, 개인 존중 9

 4.2 무결성, 진실 존중 10

 4.3 성, 결과에 집중 12

 4.4 책임, 당사의 약속 13

 4.5 협업, 신뢰 구축 14

 4.6 준수 15

 4.7 공급망 실사(공급망 법률) 15

5 공급업체 설명서 접근 권한/책임 16

 5.1 공급업체 커뮤니케이션/접근 권한 16

 5.2 BorgWarner의 책임 16

 5.3 공급업체의 책임 16

 5.4 개정 16

BorgWarner/공급업체 비즈니스 제품/서비스 프로세스 17

6 상업 정책 17

 6.1 구매 프로세스 17

 6.2 지속적인 개선 18

 6.3 소수민족 조달 프로그램 19

 6.4 서비스 및 대체 19

 6.5 약관 20

 6.6 보증 20

 6.7 송장 작성 20

 6.8 광고 및 대중 커뮤니케이션 21

 6.9 긴급사태 대책 21

7 공구 및 측정기기 정책 22

 7.1 반 22

 7.2 정의 22

 7.3 견적 및 설계 23

 7.4 송장 작성 24

 7.5 공구 확인 및 소유권 24

8 프로토타입 26

 8.1 일반 26

 8.2 의뢰 요구 사항 26

 8.3 입고 위치에서 정의할 포장 확인 26

 8.4 프로토타입 공구 26

9 품질 요구 사항 28

 9.1 일반 28

- 9.2 공급업체 평가29
- 9.3 APQA(Advanced Product Quality Planning) 고급 제품 품질 계획29
- 9.4 WAR(We Are Ready) 프로세스 감사30
- 9.5 PPAP(양산부품 승인 절차)31
- 9.5 EPC(Early Production Containment: 초기 생산 억제)33
- 9.7 프로세스 성능 및 모니터링35
- 9.8 CPM(Complaint on Purchased Material: 구매 자재 불만 처리)36
- 9.9 공급업체 입금 취소39
- 9.10 소급성 요구 사항41
- 9.11 내장 소프트웨어 요구 사항42
- 9.12 제품 안전 요구 사항42
- 9.13 청결 요구 사항42
- 10 QSB(Quality System Basics: 품질 시스템 기본) – 더 이상 사용되지 않음 42
- 11 공급업체 변경 관리 43
 - 11.1 일반43
 - 11.2 임시 변경43
 - 11.3 영구 변경43
 - 11.4 검토 프로세스44
- 12 자재/납품 정책 44
 - 12.1 납품 정책44
 - 12.2 포장/컨테이너 선적45
 - 12.3 라벨링 및 확인46
 - 12.4 수송 및 공급망 보안47
 - 12.5 지정된 수송 업체50
- 능력 및 프로세스 문제 51
- 13 공급업체 성과 지표 51
 - 13.1 일반51
 - 13.2 품질 능력51
 - 13.3 납품 능력53
 - 13.4 비용 절감 능력53
 - 13.5 지속 가능성 능력54
 - 13.6 출시 능력55
 - 13.7 공급업체 균형성과평가표56
 - 13.8 공급업체 종합 평가표56
 - 13.9 공급업체 평가 시스템57
- 14 프로세스 심사-포스트 SOP 57
 - 14.1 적합성 확인57
 - 14.2 감사관 접근 권한57
- 15 엔터프라이즈 승인 공급자 조달 목록(EASL) 프로세스 및 정보 58
 - 15.1 일반58
 - 15.2 공급업체 분류58
 - 15.3 NBH(New Business Hold: 새로운 비즈니스 유보)59
- 16 공급업체 협의회/이사회 60
- 17 기록 보존 60
- 18 전자 공급업체에 대한 요구 사항 61

- 18.1 범위61
- 18.2 구성품 자격61
- 18.3 작업 기준61
- 18.4 인쇄 회로 기판(프린트 배선판).....61
- 18.5 추적성62
- 18.6 대체 구성품 사용62
- 18.7 대체 구성품 공급원.....62
- 18.8 구성품 유효 기간63
- 18.9 취급 및 ESD 보호63
- 18.10 PCBA 공구 자격.....63
- 18.11 제품 수명 동안의 소프트웨어 의무.....63
- 19 공급업체 설명서 개정 내역 66
- 부록:68
 - A-1 두문자어 및 축약어.....68
 - A-2 양식69

BorgWarner의 경영 철학

1 비전, 사명 및 신념

1.1 비전

깨끗하고 에너지 효율적인 세상.

1.2 사명

우리는 차량 시장에 혁신적이고 지속 가능한 모빌리티 솔루션을 제공합니다.

1.3 중점 가치: BorgWarner의 신념

포용(개인 존중)

- 우리는 상호 존중을 믿습니다.
- 우리는 우리 자신의 모습을 자유롭게 간직할 수 있는 안전한 환경을 만듭니다.
- 우리는 사람, 아이디어, 경험에 있어서의 다양성에 가치를 부여합니다.

성실(진실 존중)

- 우리는 투명성과 진정성을 믿습니다.
- 우리는 쉬운 일이 아닐지라도 옳은 일을 행하며 목소리를 냅니다.
- 우리는 서로에게 의존하며 약속한 것을 실천합니다.

우수성(결과에 집중)

- 우리는 우수한 결과를 낼 방법은 항상 있다고 믿습니다.
- 우리는 지식을 추구하고 정보를 공유함으로써 자신의 발전에 기여합니다.
- 우리는 목표를 높이 설정하고 이를 책임지고 달성합니다.

책임(우리의 약속)

- 우리는 안전을 최우선으로 고려합니다.
- 우리는 지역 사회와 지구 환경을 생각합니다.
- 우리는 재능과 자원을 통해 의미 있는 영향을 미칩니다.

협업(신뢰 구축)

- 우리는 팀워크로 높은 성과를 끌어낼 수 있다고 믿습니다.
- 우리는 경계를 허물고 함께 일합니다.
- 우리는 하나의 BorgWarner입니다.

2 품질 정책 원칙

기업의 성공과 고객 만족을 이끌어내는 핵심은 바로 품질 중심의 경영과 직원들의 헌신입니다. BorgWarner는 안전하고 신뢰할 수 있는 제품을 생산하기 위해 최선의 노력을 다하고 있습니다. 우리는 품질, 가격 및

신뢰도면에서 비즈니스를 지속적으로 개선시켜 나갈 것입니다. 우리는 고객의 기대를 상회하는 제품과 서비스를 지속적으로 제공하고 고객의 요구 사항을 예측하여 고객을 만족시켜 나갈 것입니다.

BorgWarner는 지역 사회 공헌에 대한 훌륭한 명성을 달성하고 유지하기 위해 노력하고 있습니다. 이를 달성하기 위해 직원 및 공급업체는 품질에 대한 헌신을 최우선 가치로 삼고자 합니다. 우리는 지속적인 쇄신을 통해서만 성공을 달성할 수 있다고 믿고 있습니다. 품질이 바로 제품 선도 문화의 중심에 있습니다. 따라서 모든 BorgWarner 직원은 CQC에 헌신하고 있습니다.

고객 만족

고급 제품

지속적인 개선

3 목표 및 범위

"우리는 최고급 품질과 서비스를 제공할 수 있는 공급업체를 필요로 합니다."

다음과 같은 정책을 제공하기 전에 우리는 이 프로그램을 통해 각 공급업체가 우리의 목표, 절차 및 모든 공급업체의 의무를 완벽하게 이해하여 참여 결정을 내리는 데 필요한 일반적인 원칙을 제공하고자 합니다.

목표

본 설명서의 목적은 BorgWarner 공급업체와 BorgWarner 직원에게 상업, 품질, 배송, 기술, 비즈니스 기대에 대한 지침을 제공하는 것입니다.

제품 품질 향상에 대한 요구는 우리 업계가 직면하고 있는 가장 큰 문제로 널리 알려져 있습니다.

BorgWarner 는 지금까지 가능한 최고 품질의 제품을 생산하기 위해 노력해왔습니다. 우리의 정책은 완벽한 측정 표준을 통해 고객의 요구 사항을 기대 이상으로 만족시키는 것입니다. 이 설명서에서는 결함 발생 방지 및 지속적인 개선의 기반이 되는 품질 접근 방식의 절차 및 시스템을 자세히 설명하고 있습니다. BorgWarner 는 이 접근 방식에 헌신하고 있으며 공급업체 역시 이에 헌신해주기를 기대하고 있습니다. BorgWarner 의 공급업체는 세계 지도력에 대한 우리와 동일한 탁월성에 대한 열정을 수립하고 이 설명서에 나와 있는 공동의 목표를 향해 기꺼이 협력할 의지를 보이는 것이 매우 중요합니다. 이를 기반으로 BorgWarner 는 다음을 지원하기 위해 모든 지역의 BorgWarner 에서 사용할 수 있는 공통 공급업체 설명서를 작성했습니다.

- 공급된 부품의 품질 보증을 위한 BorgWarner 의 정책, 목표 및 최소 요구 사항을 공급업체에 전달
- 팀워크와 협동 정신에 입각하여 공급업체, BorgWarner 및 고객 간 문제에 대한 아이디어, 정보 및 통지의 개방적이고 자유로운 커뮤니케이션 촉진
- 효율적인 계획 및 커뮤니케이션을 기반으로 BorgWarner 와 공급업체의 원활한 생산 시작 및 진행을 보장하기 위한 전체 계획 수립
- IATF-16949 를 따르는 ISO 9001 을 기반의 효율적인 품질 시스템을 적용하기 위해 공급업체가 따라야 하는 품질 보증 절차 정의

범위

이 공급업체 설명서는 BorgWarner 의 생산 설비에 제품을 공급하는 생산 자재 공급업체와 서비스 부품 공급업체 전체에 적용됩니다. 이러한 절차는 기타 부품, 자재, 서비스(예: 소모성 공구 및 공급품, 간접 재료, 자본 설비, 비생산 서비스)에도 적용됩니다. 이 절차가 공구 및 공급품에 적용되는지 여부는 구매 주문서에 표시됩니다.

책임

- 모든 생산 재료 공급업체와 서비스 부품 공급업체는 계약 사항 및 본 문서의 요구 사항을 준수하기 위해 포괄적인 품질 시스템을 유지해야 합니다. 이 설명서에서는 BorgWarner 의 최소 정책과 함께 각 공급업체의 능력을 평가하기 위해 BorgWarner 가 따라야 하는 프로세스도 설명하고 있습니다. BorgWarner 는 최소한 ISO 9001 을 획득하고 IATF 16949 규격을 따를 수 있는 공급업체를 찾고 있습니다.

- 당사는 해당되는 모든 법률 및 규제 요건은 물론 특수 제품 및 프로세스 특성을 공급업체에 전달하고 공급업체는 모든 해당 요건을 공급망에서 제조 지점까지 전달하도록 합니다.
- 또한 BorgWarner 는 ISO 14001 또는 이와 비슷한 공인 환경 관리 시스템(Environmental Management Systems)을 획득한 공급업체를 찾고 있습니다.
- 모든 생산 재료 공급업체와 서비스 부품 공급업체는 다른 고객이 공급업체를 품질 및/또는 배송과 관련하여 특별한 상태로 지정하는 경우 이 사실을 BorgWarner 에게 알려야 합니다. 해당 상태는 선적 통제, 공급 문제로 인한 고객 가동 정지, 현장 조치가 될 수 있습니다.

4 공급업체의 행동 수칙

BorgWarner Believes 는 고객, 직원, 공급업체 및 지역사회와 함께 우리 우리 비즈니스를 수행하는 방식에 대한 직원들의 지침서 역할을 합니다. 우리의 문화에 깊이 뿌리를 두고 있는 이러한 믿음이 본사와 협력하는 공급업체에서도 경영 기준의 토대 역할을 해 주기를 기대하고 있습니다. 또한 이러한 약속은 공급망 실사 관련 법률(Supplier Chain Duiliance Laws)에 따릅니다. 이러한 표준 준수는 전세계적의 모든 구매 계약에 있어서 필수 요소이며 하도급업체에게도 적용되어야만 하며 특히, 당사의 공급망에서 항상 인권을 보호하고 환경 관련 위험을 예방 또는 최소화한다는 전제하에 있습니다. 또한 우리의 공급업체는 본 공급업체 행동 강령에 설명된 유사한 기대를 자신의 공급업체에 전달 할 것으로 기대합니다. 공급업체의 배송 사업장은 AIAG 공급망 지속 가능성 온라인 학습을 이수할 것을 권장합니다. 이 교육은 무료이며 다음 링크에서 접속할 수 있습니다.

<https://www.aiag.org/store/training/details?CourseCode=ELSCS>

4.1 포용. 개인 존중

BorgWarner 는 존중, 호의 및 공평한 분위기에서 운영됩니다. 이와 동등한 공정성과 공평함은 BorgWarner 의 비즈니스와 경쟁하고자 하는 합법적인 모든 공급업체로 확대되어야 합니다. 우리는 열린 마음으로 정직하고 시의 적절한 커뮤니케이션을하기를 기대하고 있습니다. BorgWarner 의 공급업체는 출신 국가 및 민족, 인종, 피부색, 사회적 출신 신분, 건강 상태, 성적 지향, 종교, 성별, 나이, 정치적 의견, 장애 등의 차별과 학대가 없는 긍정적이고 다양하고 공평한 작업 분위기를 만들기 위해 노력해야 합니다.

기본적인 근무 조건의 일반 원칙

BorgWarner 는 Supplier 와 SubSupplier 가 전 세계의 모든 시설에 대한 정책과 관행을 개발하고, 적용법에 따라 적합하고 BorgWarner 의 신념을 지지하고 지지하는 근로조건을 제공할 것으로 기대하고 있습니다. 또한 당사는 공급업체가 국제노동기구(ILO)의 '직장 내 기본 원칙 및 권리에 관한 선언'과 UN 의 '기업과 인권에 관한 원칙'을 준수할 것을 기대합니다.

- 미성년자의 노동 금지
공급업체가 정부가 후원하는 교육 또는 견습 프로그램의 일환으로 15 세 미만의 사람을 고용하는 것을 금지합니다.
- 강제 노동 및 체벌 금지
어떤 형식으로든 강제 노동은 금지되며, 더 나아가 체벌 또는 체벌 위협을 포함한 육체적 학대 행위를 금지합니다.
- 결사의 자유
당사는 공급업체는 현지 법률에 따라 근로자가 스스로 선택한 단체를 설립하고 가입할 수 있는 권리와 단체 교섭에 대한 권리를 존중할 것을 기대합니다. 근로자는 그러한 합법적인 조직에 가입하거나 가입하지 않을 수 있는 법적으로 보호되는 권리를 행사한다는 이유로 불이익을 받거나 괴롭힘 또는 협박을 받아서는 안 됩니다. 보복, 협박 또는 괴롭힘에 대한 두려움 없이 근로조건과 관련하여 경영진과 직원 간의 열린 의사소통을 장려합니다.
- 보상

최저 임금, 초과 수당 및 법률에 규정된 권리에 따라 해당 법률에 근거하여 공급업체 직원들은 이에 부합한 보상 및 혜택을 받아야 합니다. 공급업체의 직원에게 지급되는 보상은 최소한 공정하고 생활 가능한 최소한의 임금으로 구성되어야 합니다.

- **윤리적 고용**
당사는 공급업체가 인권을 존중하는 공정하고 투명한 방식으로 근로자를 합법적으로 고용하기를 기대합니다. 공급업체는 작업의 성격에 대해 잠재적 근로자를 오도하거나 속여서는 안 되며, 근로자에게 채용 비용을 지불하도록 요구하거나 근로자의 여권 및 기타 정부 발급 신분증을 압수, 파기, 은폐하거나 이에 대한 접근을 거부해서는 안 됩니다. 근로자는 자신의 권리와 책임을 진실하고 명확하게 명시한 서면 제안서를 근로자가 잘 이해할 수 있는 언어로 제공받아야 합니다.
- **근무 시간**
공급업체는 근무 시간에 관련된 해당 법률에 따라 이를 준수하여야 합니다.
- **고용 평등**
공급업체는 불평 불만이 나오지 않도록 고용 평등의 기회를 촉진하고 및 공식적, 독자적으로 실천할 수 있는 정책을 작성하여야 합니다.
- **보건 및 안전**
공급업체는 모든 유형의 작업 공간에서 모든 직원들이 안전하고 위생적으로 활동할 수 있는 작업 환경을 조성하여야 합니다. 그리고 지속적으로 이러한 환경을 만들 수 있도록 노력해야 합니다.
또한 공급업체는 해당되는 경우 적절한 개인 보호 장비(PPE)를 제공하고 비상 대비 및 대응 계획을 수립해야 합니다. 사건이나 사고의 발생 가능성을 최소화하기 위해 위험 및 위험 분석 시스템을 구현해야 합니다. 공급업체가 근로자에게 주거 시설을 제공하는 경우 깨끗하고 안전한 숙소를 제공해야 합니다. 또한 공급업체는 회사의 확장된 공급망의 일부로서 계약업체의 건강과 안전을 적절히 관리해야 합니다.
- **민간 또는 공공 보안 인력의 사용**
공급업체는 회사의 훈련 또는 통제 부족으로 인해 보안 인력의 배치가 인권 침해로 이어질 수 있는 경우 비즈니스를 보호하기 위해 민간 또는 공공 보안 인력을 의뢰하거나 사용해서는 안 됩니다.
- **여성 인권**
성별 불평등은 고용에서의 기회 불평등 및 동일 근로에 대한 임금 불평등과 같은 문제를 뒷받침합니다. BorgWarner 는 공급업체가 동등한 고용 기회를 제공하고 동일 노동에 대해 동일 임금을 지급할 것을 기대합니다.

4.2 무결성. 진실 존중

BorgWarner 는 당사의 모든 행동과 말에서 타협하지 않는 윤리 기준을 요구하며, 공급업체도 마찬가지로 행동할 것을 기대합니다. 당사의 정책은 받는 사람의 올바른 판단에 영향을 미칠 수 있거나 제 3자가 그러한 판단에 영향을 미칠 수 있다고 합리적으로 인식할 수 있는 선물, 서비스 또는 그러한 가치의 일체의 수수를 금지합니다. 사업상 목적 또는 특별한 대가를 얻기 위한 목적으로 금전, 재산

또는 서비스를 지급하는 것은 금지됩니다. BorgWarner 직원이 사적인 용도로 공급업체로부터 선물이나 접대 기회를 요청하는 경우, 해당 요청을 거절해야 합니다. 당사는 직원이 비용을 지불하더라도 사적인 용도로 BorgWarner 공급업체로부터 상품이나 서비스를 구매하지 못하도록 권장합니다.

- 보그워너는 일부 문화권에서는 비즈니스 선물과 비즈니스 접대가 비즈니스 관계 발전의 중요한 부분으로 간주된다는 점을 인식하고 있습니다. 모든 선물이나 접대는 BorgWarner의 정책 및 법률에 부합하고 현지 관습에 따라 BorgWarner에 최선의 이익이 되는지 평가해야 합니다.
- 윤리적 지침의 어떤 목록도 완전하다고 볼 수 없습니다. 이 정책에 영향을 받는 사람들은 그것이 합법적이라면 윤리적이라는 잘못된 생각을 하지 않도록 해야 합니다. 적절한 행동은 올바른 판단, 공정성, 높은 기준을 반영해야 합니다.

뇌물 금지 규정(미국 해외부패방지법 및 영국 뇌물수수법)

BorgWarner는 모든 공급업체(직접 자재, 간접 자재 및 서비스)가 전 세계 모든 정부 차원에서 해당 사업에 적용되는 모든 법 및 규정을 준수할 것으로 기대하고 있습니다.

불법적이거나 부적절한 용도로 기업 자금, 자산, 기타 자료를 사용하는 것은 금지되어 있습니다.

부정부패방지법은 각 회사가 미리 규정된 회계 및 내부 관리 표준을 충족할 것을 요구하며 부정부패 관련 지불을 하고 해당 행위를 한 회사와 개인 모두에게 심각한 벌금을 부과하고 있습니다.

BorgWarner의 직원과 공급업체는 모든 국가의 공무원에게 직간접적으로 부정부패 관련 지불을 제공, 약속, 승인할 수 없습니다.

뇌물 방지 기업 실사

BorgWarner를 대신하여 정부관계자와 접촉하는 모든 공급업체(직접 재료, 간접 재료, 서비스 공급업체 회사 또는 개인)는 뇌물 방지 기업 실사 설문 조사를 (가급적이면 비즈니스 수주 전에) 완료해야 합니다. 이 설문 조사는 BorgWarner, Inc

웹페이지(<http://www.borgwarner.com/en/Suppliers/default.aspx>)의 공급업체 섹션이나 ExtralCE의 GSM 공급업체 사이트 문서 섹션에서 이용하실 수 있습니다.

이해 상충

이해 상충은 개인 또는 기업(민간 또는 정부)이 개인 또는 기업의 이익을 위해 어떤 식으로든 자신의 전문적 또는 공식적 역량을 활용할 수 있는 위치에 있을 때 발생합니다. BorgWarner는 공급업체가 직원들이 인지되거나 실제 이해가 상충되는 상황을 피하고 공개하도록 보장하며, 개인적 관계 및 의견으로 인한 편애에 흔들리지 않고 확고한 업무적 판단에 따라 결정을 내릴 것을 기대합니다.

부패 방지 및 자금 세탁 방지

BorgWarner는 어떠한 상황에서도 뇌물 수수, 부패 또는 자금 세탁을 용납하지 않습니다. 뇌물 수수에는 업무적 결정에 부적절한 영향을 미치기 위해 금품을 제공, 제공, 수수 또는 요청하는 행위가 포함되며, 금전, 기프트 카드, 여행, 고용(인턴십 포함), 향응, 자선 기부 등 다양한 형태가 있을 수 있습니다. 직접 또는 제 3자를 통해 공무원이나 정부 관리 등 누구에게든 뇌물을 제공하는 행위는 금지되어 있습니다. BorgWarner는 또한 재량권이 없는 일상적인 정부 절차 또는 서비스(예: 비자

취득 또는 세관을 통한 물품 통관)를 신속하게 처리하기 위한 소액 결제인 급행료 지급도 금지합니다. BorgWarner, 그 직원 및 공급업체는 현지 뇌물수수 금지, 부패 방지 및 자금 세탁 방지법의 적용을 받습니다. 뇌물 또는 기타 부적절한 지급이 의심되는 경우 즉시 BorgWarner 규정 준수 부서에 연락하십시오.

공정 경쟁 및 반독점

BorgWarner는 공급업체가 불법적으로 경쟁을 제한하는 비즈니스 관행, 부적절한 경쟁 정보 교환, 가격 담합, 입찰 담합 또는 부적절한 시장 배분을 피하는 것을 포함하되 이에 국한되지 않는 공정 경쟁 및 반독점 표준을 준수할 것을 기대합니다. 효과적인 규정 준수 정책과 전략을 통해 기업은 경쟁법 위반에 연루될 위험과 반경쟁적 행위로 인한 비용을 최소화할 수 있습니다.

재무적 책임(정확한 기록) 및 정보 공개

BorgWarner는 공급업체가 투명한 방식으로 비즈니스 거래를 수행하고 이를 회사의 재무 보고서 및 제출에 정확하게 반영할 것을 기대합니다. 재무적 책임이란 재무 계좌, 품질 보고서, 시간 기록, 비용 보고서, 적절한 경우 고객 또는 규제 당국에 제출하는 문서를 포함하되 이에 국한되지 않는 비즈니스 문서를 정확하게 기록, 유지 및 보고해야 하는 회사의 책임을 말합니다. 장부와 기록은 관련 법률 및 일반적으로 인정되는 회계 원칙에 따라 유지되어야 합니다. BorgWarner는 공급업체가 관련 규정 및 일반적인 업계 관행에 따라 재무 및 비재무 정보를 공개할 것을 기대합니다.

4.3 우수성, 결과에 집중

BorgWarner는 고객에게 서비스를 제공하고, 기술을 발전시키며, BorgWarner에 투자하는 모든 이들에게 보답하는 리더가 되고자 노력합니다. 당사의 경쟁 우위를 확대하기 위해 공급업체가 끊임없이 자체 성과를 개선하고 모든 비즈니스 도전과 기회에 대해 긴박감을 가져주기를 기대합니다.

데이터 보호 및 데이터 보안

BorgWarner는 공급업체가 직원, 고객, 공급업체 또는 입사 지원자에 관계없이 개인의 개인 데이터를 보호하는 강력한 데이터 프라이버시 및 보안 표준을 구현할 것을 기대합니다. 공급업체는 개인 데이터의 수집, 보유, 사용 또는 배포는 물론 기타 개인 데이터 처리와 관련하여 프라이버시와 시민의 자유를 존중해야 합니다.

지적 재산

"지적 재산"에는 발명, 특허, 영업 비밀, "노하우", 상표, 로고 및 저작권이 포함됩니다. 공급업체는 기밀 기술 및 노하우(예: 저작권, 상표, 디자인, 특허)의 부당한 이전을 피하기 위해 상업적으로 합리적인 관행을 사용해야 하며, 당사의 지적 재산은 물론 당사의 (OEM) 고객 및 하위 공급업체의 지적 재산을 식별, 보호 및 방어하기 위해 성실히 노력해야 합니다.

위조 부품

BorgWarner는 공급업체가 제품 및 서비스에 적합한 방법과 프로세스를 개발, 구현 및 유지관리하여 납품 제품에 위조품 및 자재가 유입될 위험을 최소화하고 제품 설계 프로세스에서 관련 기술 규정을 준수할 것을 기대합니다.

수출 통제 및 경제 제재

공급업체는 제재, 수출 통제, 보이콧, 세관 규정 등 국제 무역 행위를 규율하는 모든 관련 법률과 규정을 준수해야 합니다. 공급업체는 모든 관련 국가의 관련 수출 통제 및 경제 제재 법률과 규정을 준수할 수 있도록 적절한 정책과 절차를 마련해야 합니다. 공급업체가 제품 또는 서비스의 판매, 마케팅, 유통, 운송 또는 국경을 넘는 기술 이전에 관여하는 경우, 공급업체는 해당 거래가 제한된 개인, 회사, 국가 또는 지역을 포함하지 않으며 해당 제품에 수출 허가 또는 기타 승인이 필요하지 않은지 확인해야 합니다.

4.4 책임. 당사의 약속

당사는 올바른 기업 시민 의식을 위해 최선을 다하고 있습니다. 당사는 당사의 공급업체가 모든 관련 고용, 환경, 보건 및 안전 법률과 규정을 준수할 것을 기대합니다. 당사는 당사에 상품이나 서비스를 제공하는 공급업체가 강제적, 비자발적 노동 또는 미성년자 노동을 활용하는 것을 허용하지 않습니다. 당사는 비즈니스 영역과 공급망에서 인권이나 환경에 대한 위험을 예방하고 최소화하기 위해 최선을 다하고 있습니다.

소수자 및 원주민의 권리

BorgWarner는 공급업체가 지역사회가 적절한 생활 조건, 교육, 고용, 사회 활동에 대한 권리를 존중하고, 특히 취약 계층의 존재를 고려하여 이들과 이들이 거주하는 토지에 영향을 미치는 개발에 대한 자유롭고 사전적이며 정보에 입각한 동의(FPIC)를 받을 권리를 존중할 것을 기대합니다.

토지, 삼림, 수자원에 대한 권리 및 강제 퇴거

당사는 공급업체가 토지, 삼림, 수자원의 취득, 개발 또는 기타 사용 시 강제 퇴거 및 토지, 삼림, 수자원의 박탈을 피할 것을 기대합니다.

환경적으로 책임감 있는 제품 및 프로세스

BorgWarner는 공급업체가 사회와 미래 세대의 이익을 위해 책임감 있게 환경을 보호하기를 기대합니다. 공급업체는 에너지 및 배출 감축 계획, 모니터링 및 보고를 포함하되 이에 국한되지 않는 책임감 있고 지속 가능한 환경 관행을 활용하여 자원을 효율적으로 보존, 재활용, 재사용하기 위해 노력해야 합니다. 공급업체는 관련 법률에서 요구하는 바에 따라 폐수 배출을 책임감 있게 처리하여 물 소비를 최소화하고, 물을 효과적으로 재사용 및 재활용하며, 빗물 유출로 인한 홍수로 인한 잠재적 영향을 방지해야 합니다.

당사의 제품과 프로세스가 환경에 최소한의 피해를 주면서 최대의 이점을 제공할 수 있도록 하기 위해, 당사는 BorgWarner 공급업체가 다음과 같이 노력할 것을 기대합니다.

- 연비 개선 및 배출 가스 저감에 기여하는 제품을 개발하여 제공합니다.
- 제품 및 프로세스의 전체 수명 주기에서의 환경 영향을 평가하고 최소화합니다.
- 폐기물 발생을 최소화합니다.
- 재활용 및 재활용 가능한 소재의 사용을 포함하여 환경 친화적인 소재로의 전환을 주도합니다.
- 물과 같은 자원의 효율적인 사용을 극대화합니다.

- 온실가스를 감축하고 탈탄소화를 위해 가능한 경우 재생 가능한 자원 및/또는 영향이 적은 자원에서 에너지를 얻습니다.
- 운영으로 인해 영향을 받는 생태계, 특히 주요 생물다양성 지역을 보호하고 국제 생물다양성 규정에 따라 삼림 벌채를 피합니다.
- 토양 침식, 영양분 저하, 침하 및 오염에 대한 운영의 영향을 모니터링하고 제어하여 토양의 질을 보존합니다.
- 산업 프로세스에서 발생하는 소음 배출을 최소화하여 주변 지역사회와 환경에 대한 방해를 줄입니다.
- 세계동물보건기구(OIE)에서 공식화한 5 가지 동물의 자유를 존중하여 동물 복지를 저해하지 않습니다.
- 비즈니스를 영위하는 지역에서 환경 리더십을 발휘하고 공급망 실사법에 명시된 환경 관련 의무를 이행하기 위해 노력합니다.

대기질

공급업체는 관련 법률에서 요구하는 바에 따라 대기 오염을 유발하는 배출을 정기적으로 모니터링 및 공개하고 적절히 통제하며 최소화하고 가능한 한 배출을 제거해야 합니다. 공급업체는 시설에서 오염원의 누적 영향을 평가하고 그에 따라 오염 수준을 완화해야 합니다.

책임감 있는 화학물질 관리

공급업체는 규제 준수를 보장하기 위해 제조 프로세스 및 완제품에서 제한된 물질의 사용을 식별, 최소화 또는 제거해야 합니다. 또한 공급업체는 프로세스 및 완제품에 제한된 물질이 사용되는지 인지하고 제품 및 환경 관리를 유지하기 위해 적합한 대체 물질을 적극적으로 조사해야 합니다.

책임감 있는 원자재 및 광물 조달

공급업체는 관리 시스템을 갖추고 제품에 사용되는 원자재와 광물을 책임감 있게 조달하여 공급망 추적성과 투명성을 증진하기 위해 노력해야 합니다.

4.5 협업. 신뢰 구축

성공적인 비즈니스 관계는 상호 목표와 가치의 결과입니다. 당사는 현재에 안주하지 않고 BorgWarner의 제품 리더십 모델을 지원하는 데 도움이 되는 차별화된 기술을 장려합니다. 당사는 모든 공급업체와의 관계를 기업을 확장하고 비즈니스를 성장시킬 수 있는 기회로 보고 있습니다. 당사에 제공된 정보는 정확해야 하며, 요청 시 지정된 기밀 정보로 취급됩니다.

4.6 준수

당사는 당사의 공급업체 행동 수칙을 준수할 수 있도록 협조할 것을 기대합니다. 당사는 전체 공급망에 걸쳐 공급업체가 위에 명시된 정책을 채택하고 시행할 것을 기대합니다. BorgWarner 는 이러한 기준에 따라 비즈니스를 수행하는 조직을 식별하고 그들과 비즈니스를 수행하고자 합니다.

BorgWarner 직원은 보복에 대한 두려움 없이 본 수칙의 위반 사항이 알려지거나 보고된 경우 각 담당 부사장에게 보고해야 합니다.

귀하 또는 귀사 소속 직원이 BorgWarner 직원 또는 기타 공급업체가 본 정책을 위반했다고 생각하는 경우, 전화(+1 248.754.0656)로 BorgWarner 규정 준수 부서에 연락하거나

이메일(Complianceoffice@BorgWarner.com)로 연락하십시오. 또한, 미국 또는 미국 외 지역에서 1-800-461-9330 으로 전화하거나 <http://www.convercent.com/report> 를 방문하여 해당 국가의 무료 전화번호를 찾거나 +1-720-514-4400 으로 지역 및 발신 국가에 맞는 국가 코드를 사용하여 수신자 부담 전화로 전화하거나 compliancehotline.borgwarner.com 에서 사안에서 독립적인 당사자에게 보고할 수도 있습니다.

4.7 공급망 실사(공급망 법률)

관련 공급망 실사 법률에 따라 BorgWarner 는 인권 및 환경 관련 위험을 예방 및 최소화하거나 위반 시 이를 종료시키기 위해 직접 공급망에 속한 모든 공급업체에 인권 및 환경 관련 실사 의무를 이행할 의무를 부여합니다. 원청 공급업체는 하위 공급업체가 공급망 실사 관련 법률의 요건을 준수하여 행동하도록 할 책임이 있습니다.

BorgWarner 는 정기적인 위험 분석을 통해 자체 사업 영역 뿐만 아니라 직간접적 자재 및 기타 공급업체에 대한 인권 및 환경 관련 주제에 미칠 수 있는 부정적 영향을 파악하는 위험 관리 시스템을 구현하고 있으며 위험이 식별되면 예방 조치 및 개선 조치가 취해집니다.

정의된 위험 범주에 따라 공급업체는 자체 평가 설문지를 작성해야 합니다. 설문지는

BorgWarner 에서 제공합니다. 공급망 실사법과 관련된 자세한 정보는

<https://www.borgwarner.com/suppliers> 에서 확인할 수 있습니다.

5 공급업체 설명서 접근 권한/책임

5.1 공급업체 커뮤니케이션/접근 권한

BorgWarner 는 외부 커뮤니케이션을 위해 Supplier Extranet 사이트를 활용합니다. 이 사이트는 ExtralCE 이라 불리며 URL 은 <https://extraice.borgwarner.com> 입니다.

공급업체 설명서, 양식, 평가표, 교육 등과 같은 공급업체 관련 정보는 GSM 공급업체 웹사이트 헤더 탭 아래에 제공됩니다.

5.2 BorgWarner 의 책임

- 공급업체에게 BorgWarner 의 최신 공급업체 설명서에 대한 접근 권한을 제공합니다.
- 공급업체 설명서는 필요에 따라 업데이트한 후 ExtralCE(<https://extraice.borgwarner.com>)를 통해 공급업체에게 통보합니다.
- 개별 접근 권한 및 통보는 해당 GSM(BorgWarner Global Supply Management) 담당자가 결정합니다.

5.3 공급업체의 책임

- 공급업체는 BorgWarner 의 최신 공급업체 설명서를 사용해야 합니다.
- 직접 재료 공급업체는 ExtralCE 의 공급업체 설명서 교육을 이수해야 합니다.
- BorgWarner 공급업체 설명서의 공식 버전과 관련된 교육을 직원에게 제공해야 합니다.
- 공급업체는 BorgWarner 가 변경 사항을 통보할 수 있도록 정확한 공급업체의 연락처 정보를 제공해야 합니다.
- 공급업체는 최신 품질 시스템 인증이 적절한 BorgWarner 시스템에 업로드되어 있는지 확인해야 합니다.

5.4 개정

공급업체 설명서를 업데이트하는 경우에는 상기 BorgWarner 책임 장에 언급되어 있는 방법에 따라 공급업체에게 통보합니다. 공급업체는 설명서의 변경 사항을 전자적 방법으로 통보받게 됩니다.

공급업체는 BorgWarner 의 비공식 공급업체 설명서를 사용해서는 안 됩니다. 공급업체는 항상 공식 버전을 참조해야 합니다.

BorgWarner/공급업체 비즈니스 제품/서비스 프로세스

6 상업 정책

6.1 구매 프로세스

공급업체 계약서

- 별도의 지침이 없는 한 공급업체는 견적서를 발행하기 전에 해당 BorgWarner 공급업체 담당자에게 소유권 정보 보호 및 공개에 관한 공급업체 계약서에 서명한 후 제출해야 합니다 (예: 기밀 유지 계약)
- 공급업체는 이 외에도 요청을 받은 모든 계약서에 서명하여 제출해야 합니다.

견적서 요청

- 수동 견적 요청서
 - 예정 공급업체는 견적 프로세스에 참여할 수 있도록 초대됩니다. 공급업체는 견적 요청서에 제공된 양식을 사용하여 세부적인 비용 내역 등을 작성해야 합니다. BorgWarner 문서를 사용하지 않는 경우 "no quote(견적 없음)" 상태가 됩니다 (자세한 지침은 해당 지역의 BorgWarner 공급업체 담당자에게 문의)
- eRFQ(Electronic Request For Quotation: 전자 견적 요청서)
 - 예정 공급업체는 eRFQ 에 참여할 수 있도록 초대됩니다. 이 경우 공급업체는 새로운 비즈니스에 대한 견적을 제출할 때 eRFQ 시스템을 사용하여 세부적인 비용 내역을 포함한 필요한 모든 문서를 작성해야 합니다. 이 시스템을 사용하지 않는 경우 "no quote(견적 없음)" 상태가 됩니다.

공급업체 선정 기준

- 다음 기준은 새로운 비즈니스에 대한 공급업체 선정 시 사용됩니다.
 - 공급업체의 환경 관리, 품질, 납품, 출시 관리 및 비용 절감 성과[공급업체 종합 평가표 및 EASL(Enterprise Approved Sourcing List: 엔터프라이즈 승인된 조달 목록) 장 참조]
 - 공급업체 종합 위험 평가
 - 공급업체의 총 비용 경쟁력 및 지속적인 개선 노력
 - 공급업체의 소수민족 비즈니스 조달(Minority Business Sourcing) 참여도(미국에만 해당)
 - 공급업체의 입증된 기술력, BorgWarner 프로그램의 엔지니어링 지원 및 새로운 제품 출시 프로그램 관리
 - 공급업체의 전반적인 재정 상태
 - BorgWarner 의 구매 주문 내용 및 조건에 대한 인정 및 수용
 - 고객 지향성 및 지역적 필요성 등
 - 본 공급업체 설명서 9.1 에 언급된 요구 사항 충족

관련 법률, 특히 미국 해외부패방지법, 2010 년 영국 뇌물방지법, 공급망 실사법 등의 요구 사항 충족.

비용 내역 분석

요청에 따라 공급업체는 해당 양식에 자세하고 정확한 비용 정보를 작성해야 합니다.

구매 주문

구체적인 BorgWarner 구매 주문 약관을 참조하십시오.

구매 승인

BorgWarner 의 세계 공급 관리(GSM) 및/또는 간접 구매 기구의 직원만이 공급업체에게 자금을 집행할 권한이 있습니다. 이 내용은 모든 직접, 간접, 서비스 및 프로토타입 구매뿐만 아니라 공구, 자본, 설계 및 개발 등에 적용됩니다. 공구 구매 주문 책임이 있는 적합한 구매 담당자가 가능한 경우 공구 구매 주문에 대한 이러한 요구사항을 전달합니다.

6.2 지속적인 개선

일반

비용 절감을 위한 지속적 개선은 BorgWarner 와 공급업체 모두에게 지속적인 비즈니스 성공을 가져다 주는 기본적인 요소입니다. 경쟁력을 유지하기 위해 BorgWarner 와 공급업체는 낭비를 제거하고 제품 단가를 낮출 수 있는 효율적인 방법을 찾아야 하는 필요성을 인식해야 합니다.

기대치 - 연차적 향상 요인(AIF)

- BorgWarner 는 모든 공급업체가 매년 최소 5% 이상의 비용을 절감하기를 기대하고 있습니다. 우리는 이런 내용이 모든 비즈니스의 AIF(Annual Improvement Factor: 연차적 개선 요인) 형태로 직접 반영되기를 기대합니다. BorgWarner 글로벌 공급 관리 팀에서 공급업체에 비용 절감 목표를 전달합니다.
- 모든 공급업체가 자신들의 비즈니스와 BorgWarner 에 공급되는 제품의 전체 가격 구조를 지속적으로 조사 및 최적화하기를 기대합니다. 여기에는 향상 프로세스, 주기 시간 단축, 폐품 감소, 염색/공구 설정 축소, 설계 개선, 영업, SG&A(General and Administration: 일반 및 행정) 축소, 고정 비용 및 변동비 축소, 운송 등이 포함됩니다. 공급업체의 설계 및 프로세스 향상 아이디어를 적절히 재검토하고 확인했는지 확신하기 위해, 공급업체는 전체 설계 프로세스 변경 제안에 대해 BorgWarner 의 변경 관리 요구 사항을 엄격하게 준수해야 합니다.

6.3 소수민족 조달 프로그램

정책

- 미국 내에 있는 공급업체는 공식적인 MBE(Minority Business Enterprise: 소수민족 비즈니스 기업) 개발 프로그램을 확보하고 있어야 합니다. BorgWarner 는 공급업체가 총 자재 및/또는 서비스의 최소 5% 이상을 인증 받은 MBE 로부터 공급 받기 위해 모든 노력을 다 하기를 기대하고 있습니다.
- MBE 로 분류되기 위해서는 기업은 다음 기준을 충족해야 합니다.
 - 소유 지분이 51% 정도 되어야 하며 미국 소수민족 시민이 운영해야 합니다.
 - 소수민족 소유주가 경영 및 일상적인 비즈니스 운영에 참여하고 있어야 합니다.
 - 소유주는 다음과 같은 미국 소수민족 그룹 중 하나에 속해 있어야 합니다.
 - 아프리카계 미국인, 아시아계 미국인, 북아메리카 원주민, 아시아 태평양계 미국인, 히스패닉계 미국인, 에스키모계 미국인 및 알류트계 미국인
 - 비즈니스는 국가, 주 또는 지역 소수민족 비즈니스 개발 협의회가 인증합니다.

MBE 지출 자료 보고

- 공급업체는 이러한 업체로부터 구입한 거래 내용을 문서화하고 소수민족 공급업체 구매 내역을 BorgWarner 소수 공급업체 조정자(BorgWarner Minority Supplier Coordinator)에게 분기별로 보고해야 합니다. 공급업체는 BorgWarner 입고 공장의 전용 양식을 사용하여 분기가 끝난 다음 달 10 일까지 보고서를 제출해야 합니다.

견적 요청서(Request For Quotation)

- 공급업체의 구매 수량은 각 공급업체에게 제공된 MBE 개발 프로그램 구축 상태를 고려하여 평가됩니다. 이 정책을 준수하지 않는 경우 공급업체는 BorgWarner 의 새로운 비즈니스 견적 및 수주에 영향을 받을 수 있습니다.

6.4 서비스 및 대체

기간

공급업체는 시리즈 생산 종료일로부터 최소 15 년 간 또는 그 외 BorgWarner 에서 서면으로 정한 기간 동안 요청된 서비스 구성품을 제공해야 할 의무가 있습니다.

가격 책정

서비스 구성품의 가격은 BorgWarner Customer 생산이 중단된 이후 최소 5 년 간 생산 단가를 유지해야 합니다. 어떤 경우에도 공급업체는 BorgWarner 에게 대체 부품을 다른 경쟁 고객에게 부과되는 가격보다 높거나 경쟁력을 저하시키는 가격으로 공급해서는 안 됩니다.

6.5 약관

공급업체는 BorgWarner 주문에 포함되어 있는 약관뿐 아니라 BorgWarner 공급업체 설명서를 준수해야 합니다. 공급업체는 이를 명확히 하기 위해 BorgWarner 공급업체 담당자에게 문의해야 합니다.

6.6 보증

공급업체는 구매 주문 약관 및/또는 별도의 계약에 기술되어 있는 보증 요구 사항을 준수해야 합니다. 또한 공급업체는 관련된 모든 보증 비용에 대해 책임을 집니다.

6.7 송장 작성

일반

· 공급업체는 송장 작성 요구 사항에 대해 제품 또는 서비스를 공급받는 BorgWarner 공장(BorgWarner 입고 공장)에 문의해야 합니다.

표준 송장 작성 지침

BorgWarner 에 제출된 모든 생산 부품 송장에는 다음 정보가 포함되어 있어야 합니다.

- 송장의 최초 사본에 대한 원본
 - 제출된 추가 사본에 대한 복사본
 - 각 송장의 중복되지 않는 고유한 송장 번호
 - BorgWarner 공급업체 번호
 - BorgWarner 부품 번호
 - BorgWarner 구매 주문 번호
 - 수량
 - 단가 및 총액
 - 원산지 국가
 - 상품에 대한 완벽하고 세부적인 설명
 - 판매 약관(INCOTERMS 의 최신 버전)
- 공급업체는 모든 송장 및 선적/비즈니스 문서 및/또는 전자 데이터에 제공된 모든 정보가 선적의 실제 제품을 정확하게 반영하도록 해야합니다.

위탁 재고 송장 작성

· 위탁 재고는 BorgWarner 입고 공장의 BorgWarner 구매 주문 및 요구 사항에 따라 송장 필요 여부가 결정됩니다. 송장이 필요한 경우 위의 표준 송장 작성 지침을 따라야 합니다. 송장이 필요 없는 경우 아래 송장 무발송 지침의 정보 또는 BorgWarner 입고 공장의 세부 지침에 따르십시오.

송장 무발송 지침

· BorgWarner 공장 및 구매 주문에 입고 기준 결제가 표시된 경우 공급 업체는 선적 화물과 함께 송장을 제출하지 않아도 됩니다(국경 또는 국경 지방을 넘거나 정부 규제를 받는 선적 화물에 대해 지역 세관이 별도로 요청하지 않는 경우). 자세한 내용은 BorgWarner 입고 공장에 문의하시기 바랍니다.

6.8 광고 및 대중 커뮤니케이션

판매자는 BorgWarner 마케팅 부서의 사전 서명 동의 없이 어떠한 형태로든 언론 발표, 광고 또는 판촉 자료에 구매자 또는 구매자의 고객과의 관계를 광고 또는 공개하거나, 비즈니스의 선정에 대한 언급이나 구매자나 구매자의 관련 회사 상표 또는 거래 내용을 사용해서는 안됩니다. 위의 모든 주제에 대한 허가 요청은 mediacontact@borgwarner.com 으로 보내주시기 바랍니다. 요청하는 권한에 대한 자세한 개요와 BorgWarner 구매 담당자의 이름을 함께 기재하여 검토를 요청하시기 바랍니다.

6.9 긴급사태 대책

공급업체는 가용성 중단, 노동력 부족, 주요 장비 고장 및 현장 반환과 같은 긴급 상황에서 BorgWarner의 요구사항을 만족시킬 긴급사태 대책을 준비해야 합니다.

공급업체의 비상 계획에는 예방 조치, 즉각적인 대응, 복구 단계, 고품질 제품 생산 재개 시기 등이 정의되어야 합니다. 비상 계획에는 최소한 다음이 포함되어야 합니다.

- 역할 및 책임 지정
- 대응 기관과 연락처
- 초기 조치
- 에스컬레이션 절차
- 커뮤니케이션 계획
- 복구 계획

7 공구 및 측정기기 정책

7.1 반

BorgWarner 는 금형, 지그, 고정쇄, 템플릿, 삽입물, 몰드, 패턴, 게이지, 테스트 장비 등과 같은 특별 공구에 대해 상호 동의에 따라 구매 주문을 발주하게 됩니다.

BorgWarner 는 BorgWarner 소유의 공구를 즉시 이전할 수 있는 권리를 갖습니다.

공급업체는 다음과 같은 상황 이전에 BorgWarner 로부터 서면 승인을 받아야만 합니다.

- 공구 이동 또는 폐기
- 공구 용량 변경
- 서비스 부품 공구 배치

BorgWarner 공구로 제작한 제품을 다른 고객에게 판매하는 행위는 허용되지 않습니다.

BorgWarner 가 소유하고 있는 특별 공구는 모두 확인을 받아야 합니다(아래의 특별 공구 참조).

공급업체에는 관련 법적 안전 요구 사항을 준수해야 할 책임이 있습니다.

공급업체에는 하도급 공급업체가 상기 정책을 준수하도록 할 책임이 있습니다.

7.2 정의

특별 공구

• 다음 일반(일부 누락됨) 지침은 BorgWarner 가 공구 및 측정 장치를 특별 공구로 판단하는 일반적인 특징을 제공합니다.

- 다른 응용성이 거의 없이 BorgWarner 부품 또는 제품 전용으로 설계된 경우
- 수명 및 가치가 해당 공구를 사용하여 생산 또는 측정하는 부품의 생산 및 서비스 수명으로 제한된 경우
- 특정 부품과 관련된 게이지, 금형, 고정쇄, 기어 커터, 브로치, 몰드, 지그 등과 같이 해당 공구를 사용하여 측정하거나 생산하는 부품에 직접 영향을 미치는 경우
- 재배치가 가능한 경우
- 기계의 "볼스터 플레이트(Bolster Plates)" 또는 장비(금형, 용접 고정쇄, 하부 플레이트 또는 자동화 처리 기기 등)의 부품 사이에서 발견할 수 있으며 일반 장비의 부품이 아닌 경우
- 공구를 운영하는 데 필요한 고유한 컴퓨터 소프트웨어는 공구의 일부로 간주되며 이 역시 BorgWarner 의 자산입니다.

측정 시스템

부품을 측정하는 데 필요한 모든 게이지, 고정쇄, 공구, 테스트 장비 및 프로세스입니다.

측정 시스템은 일반적으로 응용이 가능하며 다양한 용도로 사용할 수 있습니다.

부품

계속적인 생산 또는 재판매를 위해 구입 또는 생산된 구성품 또는 어셈블리입니다.

7.3 견적 및 설계

공구 견적

이 장에 나와 있는 품목은 BorgWarner 에서 따로 언급하지 않는 한 BorgWarner 공구 견적의 일부로 간주되어야만 합니다.

- 공구 견적에는 고정쇄, 금형, 게이지 등을 포함한 항목별 비용 내역 및 공구 설계뿐 아니라 기타 비용(예: 틀, 자재 등의 개수)이 모두 포함되어 있어야 합니다.
- 견적서에는 공구의 용량이 명확하게 정의되어 있어야 합니다.
 - BorgWarner 에서 별다른 지시가 없는 한 용량은 5 일, 3 교대 기준으로 계산되어야 합니다.
- 견적서에는 공구의 수명이 명확하게 정의되어 있어야 합니다.
- 견적서에는 틀 대체(Cavity replacement)가 명확하게 정의되어 있어야 합니다. 이는 부품 단가 또는 틀 대체 비용으로 제공되어야 합니다.
- 견적서에는 설계, 구축, 테스트 및 PPAP 의뢰 및 승인 등 리드타임 내역이 기술되어야 합니다.

공급업체의 책임

- 공급업체는 BorgWarner 에 비용을 청구하지 않고 생산 상태에 있는 공구를 유지 보수, 수리, 재조립 및 교체해야 할 책임이 있으며 BorgWarner 에서 서면 동의가 없는 한 공구의 정의된 수명 동안 공구를 보수, 재조립 또는 교체할 권리 및 권한은 BorgWarner 가 보유합니다.
- 공급업체는 BorgWarner 에서 서면으로 요청하는 경우 추가 비용 없이 공구를 폐기할 책임이 있습니다.
- 공급업체는 공구에 대한 세부적인 유지 보수 기록을 유지하게 됩니다. 공급업체는 BorgWarner 가 요청한 경우 이 기록을 제출해야 합니다.
- 공급업체는 공급업체의 책임과 관계 없이 부품 품질 또는 생산 능력에 영향을 주기 전에 공구의 수명 및 성능 보장을 위해 공구의 보수, 교체 및 유지 보수 여부를 확인해야 합니다. 여기에는 특정 부품의 특징에 대한 정기적이고 복합적인 검사가 포함됩니다. 공급업체는 BorgWarner 가 요청할 경우 이 데이터를 제공하는 데 동의합니다.
- 공급업체는 공구 수명을 정기적으로 모니터링하여 BorgWarner 공급업체 대표에게 공구 교체가 필요하기 전에 이 사실을 통보해야 합니다.
- 공급업체는 재고에 구성 요소가 충분한 수량이 남아 있도록 해야 하며, 도구를 재조립하거나 교체해야 하기 전 및 하는 동안 BorgWarner 생산을 지원할 수 있어야 합니다.

공구 설계

- 공구를 공급업체에서 설계한 경우 설계도의 전자 및 하드 카피, 그리고 관련된 모든 시방서 및 명세서를 BorgWarner 에 제출해야만 합니다. BorgWarner 의 요청에 따라 공급업체는 기존 공구의 재생산을 위한 프린트를 제공해야 합니다.

- BorgWarner 에서 서면으로 따로 동의하지 않는 이상 설계는 항상 미터법을 기반으로 이루어져야 합니다.

공구 감소

공급업체는 견적서에 공구 감소 수량을 작성해야만 합니다.

측정 시스템

- BorgWarner 정책에 따라 모든 측정 시스템 기기는 AIAG 측정 시스템 분석 규정에 따라 인증을 받아야 합니다.
- 게이지 시스템은 BorgWarner 에서 서면으로 별도의 동의하지 않는 한 모든 기록을 미터법으로 작성해야만 합니다.
- 게이지 허용 오차는 SAE/DIN/ISO 기준에 의해 정의되어야만 합니다.
- 공급업체는 측정 시스템을 완전하게 유지해야 하며 요청된 간격에 따라 게이지 R&R(Repeatability & Reproducibility)을 제공해야 합니다.

7.4 송장 작성

송장 총액

공급업체 송장에는 BorgWarner 소유의 공구에 대한 지출(전체 비용 내역 포함)을 문서화해야 합니다. 또한 송장에는 생산을 위해 공구를 사용하게 될 국가, 주 또는 지방, 도시, 시 등의 물리적 위치를 정확하게 표기해야 합니다. 공구에 대한 공급업체의 송장에는 공구 주문 총액 또는 실제 지불한 비용 중 적은 금액이 반영되어야 합니다. 위 사항을 위반하는 경우 GSM 담당자의 문제를 제기하게 됩니다. 측정 시스템 장비 송장에는 각 장비의 전체 설명이 포함되어 있어야 합니다. 참고: 공급업체는 공구 송장에 항상 BorgWarner 소유의 공구 사진을 제출해야만 합니다.

결제 승인

PPAP 및 기타 모든 해당 고객 요구 사항(공구 감사 관련)을 충족시키고, 공정능력이 확보되며 승인된 공구 및 측정기기의 자료가 서류로 준비된 자료를 모두 받은 경우, 또는 그 외 BorgWarner 의 서면 동의를 받은 경우, BorgWarner 는 공구 및 측정 시스템 장비의 결제 권한을 부여합니다.

영수증

공급업체는 BorgWarner 공구 및 측정 시스템의 결제 및 소유권을 인정하는 영수증을 제공합니다.

7.5 공구 확인 및 소유권

- BorgWarner 에서 공급업체에 직간접적으로 제공한 도구 및 재료 또는 BorgWarner 에서 전체 또는 일부를 공급업체로부터 구입하거나 공급업체가 재조립하도록 한 도구 및 재료(집합적으로 "BorgWarner 의 자산) 전체는 BorgWarner 의 자산이며, 공급업체에서 위탁 형식으로 보유하게 됩니다. 공급업체는 BorgWarner 의 자산에 관심을 갖고, BorgWarner 의 타이틀을 기록하기 위해 연방 정부, 주 정부 또는 지역 정부에게 제출하기 위해 BorgWarner 에 필요한 것으로 간주되는 문서에 공급업체를 대신하여 BorgWarner 가 서명할 수 있도록 서명 또는 권한을 위임합니다.

- 공급업체는 BorgWarner 의 자산을 판매, 대여, 임대, 저당, 담보, 임차, 이전 또는 기타 배열할 수 없습니다. 더욱이 공급업체는 어떤 개인이 BorgWarner 의 자산에 대한 소유권 또는 그 외 기타 이득 주장을 공급업체를 통해 주장 또는 허용하지 않습니다.
- 공급업체는 도구 및/또는 전용 측정 장비 및 이와 관련된 재료에 적절하게 "BorgWarner 의 자산"이라는 명확한 표시 또는 태그를 붙입니다.
- 특정 사례에서 공급업체는 지시 받은 대로 "(OEM)의 소유"라는 추가 기록을 한 표시 또는 태그를 도구에 붙여야 합니다.
- 공급업체는 공구를 통해 생산하는 부품 번호를 공구에 영구적으로 표시해야 합니다.
- 공구에 직접 표시를 하는 것이 실질적으로 어려운 경우 확인 표시를 만들어 표시에 대응하는 부품 번호를 정의한 기록을 유지해야 합니다. 이 기록은 해당 프로그램이 유지되는 동안 지속됩니다.
- 전체 공구 및/또는 측정 장비의 사진 증거와 함께 공구 및/또는 측정 장비를 구성하는 다양한 구성 요소의 각 세부적인 내역, 공구가 설계된 용도의 장비 크기 및 유형, 지출 확인을 PPAP 문서에 앞서 "Supplier Tooling Data(공급업체 공구 데이터)" 시트 GSM-F026 을 적합한 구매 담당자에게 제출해야 합니다. 특정 고객의 요구사항에 따라 추가 정보가 필요할 수 있습니다.
- 공구 및/또는 측정 장비는 손상 및 성능 저하가 발생하지 않는 방법으로 저장 및 처리해야 합니다.
- 최종 부품에 공급업체 로고가 나오게 하는 공구/금형에 있는 공급업체 로고 또는 기타 식별 표시는 BorgWarner 의 서면 승인이 없는 경우 금지되어 있습니다.

8 프로토타입

8.1 일반

대부분의 프로그램에서 설계 개념을 확인하기 위해 프로토타입이 필요합니다. 아래에 나와 있는 요구 사항은 프로토타입 주문을 발행한 모든 공급업체에 적용됩니다.

8.2 의뢰 요구 사항

다음 항목은 각 프로토타입 선적에 요구되는 사항입니다. 특정 세부 사항은 구매 지역별로 정의됩니다. 지침에 따라 구매 지역에서는 프로토타입 견본 제출 양식(GSM-F017)에 제출되는 정보를 요청할 수 있습니다.

- 프로토타입 의뢰 보증
- BorgWarner 시방서
 - 구매 주문과 함께 제출하도록 승인된 BorgWarner 시방서 사본을 포함시키도록 하십시오.
 - BorgWarner 에서 시방서에 사전에 번호를 부여하지 않은 경우 치수 보고서와 일치하는 번호를 프린트에 기입하십시오.
- 요청에 따라 모든 인쇄 치수(참조 및 기본 치수 제외)에 100% 치수 검사를 실시합니다.
 - 샘플은 요청대로 확인해야 합니다.
 - 부품 번호 및 개정 레벨은 인쇄면에 표시되어야 합니다. 개정 레벨이 나와있지 않으면 "없음"이라고 적으십시오.
 - 검사 방법(CMM, Calipers, Micro Height 등)
 - 모든 치수는 인쇄 규격을 충족하거나 BorgWarner 에서 작성 및 서명하여 첨부한 편차값을 충족해야 합니다. BorgWarner 는 부품을 선적하기 전에 편차값을 승인해야 합니다.
 - 세부적 치수를 벗어나는 지 반드시 확인해야 합니다. 가장 좋은 방법은 "첨부된 편차값 참조"라는 문구로 치수를 강조하는 것입니다.
 - 특별 요구 사항, 규격 또는 편차값은 주석/표시 장에서 식별되어야 합니다.
- 요청에 따른 기능 연구
- 요청에 따른 자재 인증
- 요청에 따른 게이지 분석
- 프로토타입 부품의 선적에는 해당 BorgWarner 담당자에 의한 자재 테스트 결과 의뢰 및 예비 FMEA(Failure Mode and Effects Analysis), 제어 계획 또는 기타 항목에 대한 세부 사항이 필요할 수 있습니다.

8.3 입고 위치에서 정의할 포장 확인

8.4 프로토타입 공구

BorgWarner 담당자에 의해 별도로 기술되지 않은 경우 공급업체는 자신들의 설비에 프로토타입 공구를 보유할 수 있습니다. BorgWarner 에서 지불한 프로토타입 공구는 모두 BorgWarner 의 자산이며 관련 규정에 따라 표시되어야 합니다. 공급업체는 BorgWarner 의 요청에 따라 이런 도구를 제공하게 됩니다.

9 품질 요구 사항

9.1 일반

품질 관리 시스템

모든 공급업체는 이 장에 정의되어 있는 BorgWarner의 품질 정책을 준수해야 합니다. 공급업체는 자신들의 제품 품질에 모든 책임을 집니다. 무결함을 보장하기 위해 적절한 품질 관리 시스템을 도입해야만 합니다. 공급업체는 ISO 9001에 설명되어 있는 요구 사항에 따라 작업해야 하며 IATF 16949 및 다음이 포함되어 있는 모든 AIAG & VDA 참조 문서를 따르도록 노력해야 합니다. 이 문서에는 PPAP(양산부품 승인 절차), FMEA(고장 유형 및 영향 분석), APQP(향상된 제품 품질 계획), Measurement Systems Analysis(측정 시스템 분석) 및 Statistical Process Control(통계적 프로세스 관리)이 포함되어 있습니다. 최근 받은 인증은 해당 BorgWarner 시스템에 업로드해야 합니다.

공급업체는 하도급업체의 최신 인증서를 파일로 보관하고 BorgWarner에서 요청하면 제출해야 합니다. BorgWarner에서 서면으로 동의하거나 고객이 BorgWarner에게 서면 허가를 제공하지 않은 경우 이 요구 사항은 강제 사항입니다. 일부의 경우 BorgWarner는 연례 공급업체 감사 과정을 통해 제 2의 업체 인증을 제공할 수 있습니다. 이런 경우 BorgWarner는 공급업체에게 이 인증에 대한 비용을 청구할 권리를 갖습니다.

공급업체는 하도급업체의 PPAP가 승인을 받도록 확실하게 해야 할 책임이 있으며, 평가 및 재검토의 제어된 시스템의 제어를 받습니다. 이 기록은 요청된 경우 BorgWarner 조사를 위해 제출해야 합니다.

공장별 요구 사항

이 장에 정의되어 있는 품질 정책 준수와 함께 공급업체는 필요한 경우 특정 BorgWarner 공장 또는 고객의 추가 품질 정책도 준수해야 합니다.

고객별 요구 사항

다음은 공급업체의 책임입니다.

- 해당되는 모든 법률 및 규제 요건은 (Team Feasibility Commitment) 물론 특수 제품 및 프로세스 특성을 공급업체에 전달하고 공급업체는 모든 해당 요구 사항을 공급망에서 제조 지점까지 전달하도록 함
- ISO 9001: 2015 "품질 경영 시스템 - 요건" 인증
- IATF 16949:2016 "Fundamental quality management system requirements for automotive production(자동차 생산을 위한 기본 품질 관리 시스템 요구 사항)" 준수

승인된 공급업체 상태

현재 BorgWarner에게 직접 또는 간접으로 자재를 공급하는 모든 공급업체는 승인된 공급업체입니다. 승인된 공급업체 목록은 BorgWarner 비즈니스 단위 또는 특정 BorgWarner 공장 단위에서 관리합니다. 승인된 공급업체는 현재 BorgWarner가 제품을 구매하는 업체이지만 새로운 비즈니스 관련 공급업자로 승인되지 않을 수 있습니다. 조달 기준은 15장의 엔터프라이즈 승인된 조달 목록을 참조하십시오.

9.2 공급업체 평가

신규 공급업체

BorgWarner 공급업체 담당자는 BorgWarner 공급업체 설명서에 대한 접근 권한을 제공하며 BorgWarner 공급업체 설문지(GSM-F001) 및 기술 현장 평가 양식(GSM-F002) 작성을 요구할 수 있습니다. 이 평가에는 품질 시스템 및 재정 위험 평가가 포함되어 있습니다. BorgWarner에서는 공급업체 품질 시스템 현장 평가서 역시 작성할 수 있습니다. 일단 이 평가를 완료 및 제출하면 BorgWarner는 공급업체 지원사가 신규 비즈니스 수주에 요구되는 품질 시스템, 기술적 핵심 능력, 프로그램 관리 및 재정 안정성을 보유하고 있는지 결정하게 됩니다. 현지 또는 고객의 특수 요건이 적용될 수 있습니다. 이러한 경우에는 BorgWarner가 비즈니스를 수주하기 전에 추가 조사(즉, 해당 VDA 감사)를 수행할 수 있는 권한이 있습니다.

기존 공급업체

구입할 제품의 복잡성 또는 기타 잠재적 위험에 따라 BorgWarner는 기술 현장 평가 양식(GSM-F002)를 사용하여 현장 평가를 수행할 수 있습니다. 일단 이 평가를 완료하면 BorgWarner는 기존 공급업체가 추가 비즈니스 수주에 요구되는 품질 시스템, 기술적 핵심 능력 및 재정 안정성을 보유하고 있는지 결정하게 됩니다.

9.3 APQA(Advanced Product Quality Planning) 고급 제품 품질 계획

일반

BorgWarner는 모든 공급업체가 APQP 프로세스의 소유권 및 관리를 획득하도록 요구하고 있습니다. BorgWarner 담당자는 APQP 개시 체크리스트(GSM-F019)를 통해 APQP 개시 회의를 진행하는 동안 공급업체와 품질 계획 프로세스를 시작하게 됩니다. 공급업체는 이후에 BorgWarner 전자 eAPQP 시스템 또는 APQP 상태 양식(GSM-F032)을 활용하여 제품 품질 계획 프로세스를 관리하기 위한 교차 기능팀을 구축해야 할 의무가 있습니다.

BorgWarner는 공급업체에게 프로토타입/사전 생산, PPAP 및 생산 요구사항 그리고 eAPQP 시스템 또는 양식의 기한에 명시된 날짜를 제공합니다. 공급업체는 본 시스템에서 제품 품질 계획 일정을 최신 상태로 유지해야 할 책임이 있습니다. 공급업체는 시스템에 수시로 또는 전체 프로그램 일정에 영향을 주게 될 변경 사항이 발생하는 경우 업데이트해야 합니다. 추가 세부 사항은 별도의 공급업체 eAPQP 지침에서 보거나 <https://extraice.borgwarner.com/Suppliers>에 있는 BorgWarner 공급업체 extranet에서 볼 수 있습니다.

공급업체는 하도급업체에게 APQP를 반드시 요구해야 하며 BorgWarner가 검토할 수 있도록 기록을 보유하고 있어야 합니다.

오프 툴 샘플 (OTS)

검증, 고객 생산 전 빌드, 기계 연속 생산 등을 위한 PPAP 승인 전에 오프 툴 샘플(OTS)이 필요할 수 있습니다. 이러한 빌드에 대한 문서는 APQP 프로세스의 일부로 제출해야 합니다. BorgWarner에서 따로 지시하지 않는 한 공급업체는 다음 OTS 특성과 정보를 준수해야 합니다.

- 의도한 연속 생산 툴링에서 나오는 부품

- 모든 치수 사양은 도면 요건을 100% 따라야 함
- 인쇄 사양에 따른 원료
- 부품을 생산하기 위한 매개변수를 문서화하고 BorgWarner 에서 요청하면 제공해야 함
- 지정된 특성에 대한 30 개 생산 능력 보고서
- 전체 차원의 레이아웃을 완료해야 하는 요건은 BorgWarner APQP Responsible 에서 확인함
공장별 또는 고객별 요건이 APQP 단계를 통해 추가로 전달될 수 있음

APQP 상태 보고서

BorgWarner 가 비즈니스를 수주한 순간부터 5 단계 사전 검토 시점까지 공급업체는 수시로(최소 매월 또는 그 외 동의한 시간) eAPQP 시스템 또는 APQP 상태 양식(GSM-F032)을 업데이트해야 합니다.

APQP 재검토 회의

일단 공급업체가 비즈니스가 수주하면 BorgWarner 의 해당 담당자는 BorgWarner 및 고객이 공급업체의 APQP 프로세스 및 착수 준비를 재검토 및 평가할 수 있도록 공급업체의 생산 설비를 방문할 계획을 공급업체와 함께 수립하게 됩니다.

9.4 WAR(We Are Ready) 프로세스 감사

일반

공급업체의 생산 준비 인증으로 BorgWarner 는 생산 시작(SOP) 이전에 양식(GSM-F004)을 기반으로 WAR 프로세스 감사를 완료해야 합니다. 양식과 관련된 모든 지침은 양식 파일의 지침 탭에 포함되어 있습니다.

WAR 감사 결과

- BorgWarner 는 WAR(We Are Ready) 활동에 요구되는 레벨을 결정합니다.
- 필요한 경우 공급업체는 WAR 자체 감사를 수행하고 지원 문서와 함께 양식을 작성하여 이를 BorgWarner 에 제출하게 됩니다.
- BorgWarner 는 정식 WAR 프리젠테이션 회의/감사를 요청할 수 있습니다.
- BorgWarner 및 공급업체는 필요한 경우 수정 조치 계획에 동의합니다. 양산 생산을 시작하기 전에 임시 및 영구적인 수정 조치를 모두 취해야 합니다(노란 항목은 모두 작성해야 하며, 붉은 색 X 는 모두 공급업체 WAR 커버 시트에서 삭제되어야 합니다).

공급업체의 책임

- WAR 체크 시트 양식을 작성하십시오.
 - 모든 장치 및 프로세스는 문서화된 성능에 따라 확인되어야 하며 최고 실례 성능 비율에 따라 생산 운영을 준비를 해야 합니다. 장비 및 공구의 결함을 제거하고 프로세스의 사내 확인을 완료해야 합니다.
 - 작업자 및 지원 인력은 현재/업데이트 된 제어 계획, 장비 및 게이지의 요구 사항에 따라 훈련을 받아야 합니다.

- 프로세스 성능, 작업자 지침 및 게이지 R&R 연구를 완료하여 이를 문서화해야 합니다. 필요한 경우 여기에는 바이어스, 안정성 및 리니어리티가 포함되어야 합니다. 상기 사항을 모든 공급업체에 대해 확인해야 합니다.
- 자재 처리 시스템, 포장 및 라우팅을 적절하게 배치해야 합니다.
- Run-At-Rate(실행 평가) 요구 사항을 실행합니다. 공급업체의 작업 일정은 BorgWarner의 주간 생산량 요건을 충족해야 하며 BorgWarner가 서면으로 달리 동의하지 않는 한 주당 5일을 초과해서는 안 됩니다.
- WAR 커버 시트 양식을 작성합니다.

BorgWarner의 책임

- BorgWarner 담당자는 현장 감사가 필요한지 여부를 결정하게 됩니다.
- 공급업체의 생산 프로세스에 익숙해 집니다.
- 공급업체에서 작성한 커버 시트, 체크 시트 및 Run-At-Rate 인 WAR 자가 평가를 재검토합니다.
- 정확하게 평가되지 않은 항목을 확인합니다.
- 필요한 경우 Run-At-Rate(실행 평가)를 수행합니다.

문서화

WAR 프로세스 감사를 완료하기 위해서는 상당한 양의 문서화가 요구될 수도 있습니다. 다음은 완벽한 목록이 아닙니다. 하지만 요구될 수 있는 데이터의 유형을 대표적으로 나타낼 수 있습니다. 이 유형으로는 PFMEA, 게이지 R&R 연구, 기능 연구, 훈련 계획, 고객에게 중요한 기능 인정, 작업 지침, 진행 중인 처리, 환경적 고려 사항, 부속물 등이 있습니다.

9.5 PPAP(양산부품 승인 절차)

일반

공급업체는 AIAG PPAP 참조 설명서의 최신판, VDA 표준, ISO 9001 및 IATF 16949 및 본 공급업체 설명서에 나와 있는 모든 요구 사항을 준수해야만 합니다. 또한 특정 고객의 구체적인 요구 사항이 적용될 수 있습니다.

PPAP 의뢰 요구 사항

BorgWarner에서 서면으로 구체적인 사항을 보류하지 않는 한 모든 공급업체 PPAP 의뢰에는 모든 PPAP 문서가 완료되었음을 확인하는 공급업체 PPAP 체크 시트(GSM-F005 또는 비즈니스 유닛 특정 요구사항)가 작성 및 포함되어 있어야 합니다.

공급업체는 PPAP를 BorgWarner에게 제출하기 전에 모든 하도급업체의 PPAP를 승인해야 합니다. BorgWarner가 서면으로 구체적인 사항을 보류하지 않는 한 공급업체는 외주 공급업체 매트릭스(GSM-F027)를 완전히 작성하여 PPAP와 함께 제출해야 합니다.

IMDS 및 CAMDS 및 CCC 요구 사항

- 국제 재료 데이터 시스템 (IMDS)

- 공급업체는 국제 재료 데이터 시스템(IMDS)에서 정의한 요구 사항에 따라 전자 형식으로 재료 데이터를 제공해야 합니다. 이 요구 사항과 관련한 구체적인 사항과 자세한 내용을 알아보시려면 <http://www.mdsystem.com> 을 방문하십시오. 공급업체는 또한 자사 제품과 자사 공급망 제품에 대한 모든 IMDS 관련 재료 데이터를 적시에 제공할 책임이 있습니다.
- 중국 자동차 재료 데이터 시스템(CAMDS)
 - 중국 자동차 재료 데이터 시스템(CAMDS)는“자동차 제품의 재활용 및 재사용 정책”을 실행하여 회수율 및 금지/제한 재료의 인증을 수행하고 중국 자동차 재료의 회수율을 높이기 위한 제품 데이터 관리 플랫폼입니다. 따라서 중국 시장에서 사용하기 위해 BorgWarner 로 운송되는 모든 제품은 이 요구 사항을 충족해야 합니다. 자세한 내용은 다음 웹사이트에서 찾을 수 있습니다. http://www.camds.org/camds_en
- 중국 강제 인증(CCC)
 - 일반적으로 CCC 마크로 알려진 중국 강제 인증 마크는 중국 시장에서 판매되는 많은 제품에 대한 강제적인 안전 마크입니다. 이 마크는 2002 년 5 월 1 일부로 발효되었습니다. 이 마크는 “CCIB”(1989 년에 도입되어 47 개 범주의 제품에 필수인 안전 마크)와 “CCEE”(“만리장성(Great Wall)”마크라고도 하며, 7 개 범주의 전기 제품이 대상임)라는 중국의 두 가지 강제 검사 시스템을 단일 절차로 통합한 결과로 탄생했습니다.
 - 중국에서 사용할 제품을 생산하는 BorgWarner 공급업체 및 외부 공급업체는 이 규정을 준수해야 할 수 있습니다. 외부 공급업체는 다음 인터넷 사이트에서 이 요구 사항과 관련한 정보를 얻을 수 있습니다. <http://www.cqc.com.cn>

의뢰 배치 및 통지

- 공급업체의 PPAP 의뢰로 인해 발생 가능한 결과는 다음 세 가지입니다.
 - 전면 승인-부품은 양산 생산에 대해 전면 승인되었습니다. BorgWarner 자재 관리부는 적절한 배송 및 배포 요구 사항을 기술합니다.
 - 잠정적 승인-부품은 제한된 시간 또는 제한된 수량에 대해 조건에 따라 승인이 되었습니다. 참고 - 이 경우, 공급업체에 대해 CPM(Complaint on Purchased Material)이 발행될 수 있습니다.
 - 거절-부품은 양산 생산에 사용될 수 없으며, 요구된 공구 / 측정기기 비용은 지불되지 않습니다. 참고: 이 경우 공급업체에 대해 CPM 이 발행됩니다.
- BorgWarner 는 PPAP 의뢰의 승인 또는 거부 여부를 서면으로 공급업체에게 통보하게 됩니다. 문서로 작성된 정식 통지는 수정된 PSW(Part Submission Warrant: 부품 의회 보증)입니다.
- 일부의 경우 PPAP 승인을 받기 위해서는 공급업체에 통보하기 전에 BorgWarner 의 고객으로부터 확인 테스트 및 서면 승인을 받아야 합니다.

잠정적 승인

- 공급업체는 전체 PPAP 승인을 취득하지 못한 경우 eSCR(electronic Supplier Change Request: 전자 공급업체 변경 요청서)을 작성하여 제출해야 합니다. 다음과 같은 이유로 이러한 요청을 하지만 이 이유에만 국한되지 않습니다.
 - 허용 오차 조건을 벗어난 경우
 - 불완전한 PPAP 의뢰 요구 사항
- 잠정적 승인을 받은 경우 잠정적 PPAP 가 완료되기 전에 적절한 PPAP 문서와 함께 개정된 PSW 를 다시 제출해야 합니다. 잠정적 PPAP 와 함께 eSCR 을 제출하면 모두 동일한 날짜에 만료되어야 합니다.

PPAP 요구 사항 보류

공급업체는 위에 나와 있는 요구 사항에 의해 특정 확인이 요청되는 경우 해당되는 BorgWarner 담당자로부터 서면 승인을 얻어야만 합니다.

정기 재승인

현재 프로세스 실행 및 기능에 맞는 PPAP 문서화 인증을 유지하기 위해 공급업체는 연례 PPAP 또는 배치 의뢰를 제공하도록 요구 받을 수 있습니다.

공급업체는 BorgWarner 수령 공장에 의해 연간 레이아웃 계획 또는 BU 가 필요하다고 간주한 사항에 대해 동의합니다. 공급업체는 BorgWarner 의 요청에 따라 제출 또는 검토를 위한 적절한 재인증 문서를 갖추어야 합니다.

공급업체는 BorgWarner 의 요청에 따라 자체의 공급업체로부터 연례 재인증 문서를 확보하여 제출 또는 검토에 준비해야 합니다.

선적 및 라벨링 지침

해당되는 BorgWarner 대표가 별다른 지시를 하지 않는 이상, 공급업체는 선적 라벨 하단 및 다른 3 면에 "PPAP SAMPLE PARTS"라벨을 부착하고 생산 부품 선적과는 별도로 선적해야만 합니다. 자세한 사항은 BorgWarner 현장 특정 요구 사항을 참조하십시오.

9.5 EPC(Early Production Containment: 초기 생산 억제)

일반

별도의 지시가 없는 경우 이 요구 사항은 BorgWarner 의 모든 공급업체에 적용됩니다. 이는 모두 PPAP 을 요구하는 사전 생산 및 생산 요구 사항에 사용되며 BorgWarner 공장에 심각한 위험을 제기하는 각 부품에 대해 BorgWarner 에서 요구할 때마다 사용됩니다(예: 연례 일시 휴업, 모델 연식 변경 등).

정의 및 목적

EPC 의 목적은 다음과 같습니다.

- 향상된 탐지를 통해 BorgWarner 의 위험을 줄이고 공급업체를 보호합니다.

- 공급업체가 개시 및 출시하는 동안 해당 프로세스에 대한 제어권을 갖기 위해 공급업체의 활동을 문서화하여 공급업체는 발생 가능한 품질 문제를 신속하게 확인하고 고객의 생산 위치가 아닌 공급업체의 위치에서 이를 수정합니다.
- 공급업체 최고 경영진의 참여 및 가시성을 향상시킵니다.

EPC 는 공급업체의 생산 제어 계획을 현저히 향상시키는 문서화된 출시 및 사전 출시 제어 계획을 요구합니다. 본 EPC 계획은 신뢰 수준을 향상시켜 선적된 모든 제품이 BorgWarner 의 정책을 충족하도록 합니다. 이는 훌륭한 출시 방법입니다. EPC 계획은 생산 제어 계획을 확인하는 데도 사용될 수 있습니다. EPC 계획은 PPAP 를 진행하는 동안 확인된 잠재적인 문제 발생 지역뿐만 아니라 알려진 부품의 모든 중요 조건을 고려해야 합니다. EPC 는 Chrysler, Ford, GM Advanced Product Quality Planning 및 Control Plan Reference Manual 의 3.7 장과 관련된 사전 출시 제어 계획(Pre-Launch Control Plan)을 연결하는 데 도움이 됩니다.

APQP 개시 회의를 진행하는 동안 작성 완료한 EPC Commitment 양식(GSM-F018)에 공급업체가 서명하게 됩니다.

공급업체의 책임

다음 요소를 포함하고 있는 억제 프로세스를 구축해야 합니다.

- 억제 프로세스를 책임지고 있는 개인의 신원 확인
- 생산 프로세스의 추가적인 제어, 검사 감사 및 검사 요소로 구성된 EPC 계획 개발(설정, 기계류, 고정쇄, 공구, 작업자, 자재/구성품, 예방 유지 보수, 기후 등) 추가적인 제어에는 다음이 포함될 수 있습니다.
 - 일반 생산 프로세스의 오프라인, 별도 및 독립적인 확인
 - 입고, 프로세스 및/또는 검사의 증가된 빈도수/샘플 크기
 - 정의/조정된 하부 공급업체 억제 및/또는 요청에 따른 하부 공급업체 지원/감사
 - 라벨 정확성에 대한 향상된 확인
 - 향상된 오류 검사 확인
 - 향상된 경영 내부 감사를 포함하여 최고 경영진의 참여 및 가시성 향상
 - BorgWarner 또는 공급업체에서 지정한 기타 항목
 - 부적합한 사항이 발견된 경우 신속한 억제 및 수정 조치를 취합니다.
- IATF 16949 부록 A 에 각각 언급되어 있는 향상된 제품 품질 계획 및 제어 계획 참조 설명서에 참조되어 있는 제어 계획 형식을 사용하여 EPC 계획(필요한 경우 기능 테스트 및 오류 검사 포함)을 문서화합니다. EPC 계획의 개발 및 문서화는 향상된 제품 품질 계획 프로세스 동안 이루어져야 합니다. EPC 계획은 생산 제어 계획을 대신하지는 않지만 생산 제어 계획 이상이며 이를 입증하는 데 사용됩니다.
- EPC 요구 사항을 준수한다는 사실을 나타내기 위해 공급업체는 각 선적 라벨에 공급업체 및 BorgWarner 사이에 동의한 특별한 표시를 부착해야 합니다.

BorgWarner의 책임

- 공급업체와 함께 EPC 수량/일정에 동의하며, BorgWarner 고객의 요구 사항을 기본으로 합니다.

- EPC 계획을 재검토 및 승인하고 공급업체에게 승인을 통지합니다.

종료 기준

공급업체는 공급업체 또는 BorgWarner 에서 모순점을 발견하지 못했다고 동의한 경우 수량/일정을 맞추기 위해 제공된 Self Exit Early Production Containment 에 대한 책임을 갖습니다. 자가 종료 기준을 충족했지만 EPC 계획이 계속해서 부적합을 확인하는 경우, 프로세스 제어 및 기능이 효율적이라고 인정 받고, BorgWarner 에서 만족하는 생산 제어 계획이라고 확인이 될 때까지 EPC 계획을 유지해야만 합니다.

부적합 자재 선적 결과

- EPC 실행 오류는 제어된 선적을 발생시킬 수 있습니다.
- 특정 EPC 기간 또는 그 외에 잘못된 자재가 선적되는 경우 제어된 선적이 발생할 수 있습니다.

9.7 프로세스 성능 및 모니터링

정의된 부품/프로세스 특징

특정 고객 관련 요구 사항과 함께 특정 특징 역시 중요하게 간주될 수 있으며 해당 부품의 품질을 확보하기 위해 향상된 모니터링 작업이 요구됩니다. 이러한 특징은 특정 BorgWarner 현장 요구 사항에 따라 특별함, 중대함, 영향이 큰, 중요함 등으로 지정됩니다.

해당되는 BorgWarner 담당자는 이러한 특정 요구 사항 또는 특징을 직접적인 커뮤니케이션, 명세서 또는 제품 시방서를 통해 확인하게 됩니다.

상기 정의된 부품/프로세스 특징 제어

공급업체는 부품/프로세스 특징에 정의된 프로세스 성능 향상 및 제어 상태를 유지 보수하기 위해 통계 기술을 사용해야 합니다.

그렇지 않고 BorgWarner 가 지정하면 초기 PPAP 제출 시 지정된 특징에 대해 최소 1.67 Ppk 성능 지수를 필요로 합니다. 진행중인 양산 생산의 경우에는 최소 1.33 Ppk 성능 지수를 필요로 합니다. 공급업체는 지정된 특징에 대해 모두 통계 데이터를 유지해야 하며 요청 즉시 BorgWarner 에게 데이터를 제공해야 합니다. 공급업체는 BorgWarner 가 요청하면 이 데이터를 주기적으로 제출해야 합니다.

BorgWarner 에서 별도의 언급이 없는 경우 프로세스가 필요한 성능 목표를 충족시키지 못하면 공급업체는 규격을 벗어나는 부품이 BorgWarner 로 선적되지 않도록 하는 100% 검사 방법과 성능 향상을 위한 수정 조치 계획을 설명하는 억제 계획을 제공해야 합니다.

BorgWarner 담당자는 추가 요구 사항을 지정할 수 있습니다.

BorgWarner 에 의해 별도로 명시되지 않는 한 공급업체는 로트 소급성을 유지해야 합니다 (구체적 세부사항은 “9.10 소급성 요구 사항 ” 참조).

특수 프로세스 요구사항

- BorgWarner 는 AIAG CQI, VDA 6.3 등 BorgWarner 와 그 고객이 문서화한 증거를 완성하기 위해 공급업체에 특수 프로세스를 요구할 수 있습니다. 이 표준의 목표는 공급망의 지속적인 개선, 결함 예방, 변동 및 낭비 감소입니다. 공급업체는 매년 자체 평가를 수행할 것으로

기대됩니다. BorgWarner 는 자체 현장 평가를 완료할 권리가 있습니다. 모든 특수 프로세스의 경우 공급업체는 요청 시 가능한 한 빨리 현재 CQI 평가를 BorgWarner 와 공유해야 합니다.

- 열처리 공정은 항상 기능에 중요하며 공급업체 제조 공정의 핵심 측면입니다. 열처리 공정에서 편차가 발생하면 당사 제품의 품질과 신뢰성에 상당한 영향을 미칩니다. BorgWarner 는 공급업체나 하도급업체의 열처리 공정 승인에 특히 중점을 둡니다. BorgWarner 제품의 생산과 관련된 모든 열처리 작업은 자동차 표준(예: AIAG CQI-9)을 준수하고 도면 사양에 나열된 BorgWarner 엔지니어링 및 품질 표준을 준수해야 합니다. BorgWarner 의 열처리 담당자는 공급업체 및/또는 하도급업체에서 열처리 감사를 수행하도록 요구할 수 있습니다. 열처리 공정은 항상 부품별과 용광로별로 공개해야 합니다.

9.8 CPM(Complaint on Purchased Material: 구매 자재 불만 처리)

일반

부적합한 자재가 발견되는 경우 BorgWarner 는 그 즉시 이 사실을 공급업체에 통보합니다.

BorgWarner 는 공급업체로부터의 부적합 제품의 입고가 확인된 즉시 공급업체에게 CPM(Complaining on Purchased Material: 구매 자재 불만 처리)을 발행합니다.

가능한 경우 디지털 사진과 같은 결함 증거도 함께 제공됩니다. 공급업체가 요청하는 경우 결함 샘플이 발송됩니다.

BorgWarner 는 부적합 자재의 배치 및/또는 사용, 부적절한 PPAP 의뢰와 관계 없이 공급업체에 CPM 을 발행합니다. 억제 조치가 제출되고 분류 결과가 합의된 기간 내에 제출된 경우 BorgWarner 는 PPM(Parts Per Million) 계산에 부적합 부품의 수만 적용합니다. 다음과 같은 경우 BorgWarner 는 CPM 을 발행하지 않으며 결함이 있는 부품은 공급업체의 PPM 수에 반영되지 않습니다.

- 공급업체가 부품 선적 이전에 eSCR(공급업체 변경 요청) 승인 또는 '절판' 조건을 대체할 수 있는 기타 동등한 승인을 요청 및 획득한 경우 탈락 요청 지침에 대해서는 공급업체 변경 관리 장을 참조하십시오.
- 공급업체가 BorgWarner 에서 문제점을 발견하기 전에 잠재적 품질 문제를 BorgWarner 에 통보하고 의심되는 자재를 제거하거나 분류하고 해당 자재를 "인증된" 자재로 교체하는 경우

억제 조치

BorgWarner 로부터 CPM 을 받은 공급업체는 즉시 BorgWarner 공장, 수송, 창고, 공급업체의 생산 설비 등에 있는 제품을 포함하여 모든 제품을 100% 분류하여 BorgWarner 의 어셈블리 공장의 생산 중단 사태가 발생하지 않도록 하기 위해

충분한 인증 제품을 공급해야 합니다. BorgWarner 에서 별도의 지시가 없는 경우 향후 3 회의 선적분에 대해 특정 결함 또는 결함들에 대해 인증을 받았다는 라벨을 자재에 부착해야 합니다.

- 공급이 지속적으로 이루어지는 경우 다음이 발생할 수 있습니다.
 - BorgWarner 의 재고 높음 - 공급업체는 제품을 반품하도록 선택하거나 BorgWarner 에서 분류할 수 있습니다.
 - BorgWarner 의 재고 낮음 - 공급업체는 BorgWarner 현장에 와서 결함 제품을 분류해야만 합니다.

- 긴급 상황(라인 다운 가능) - BorgWarner 는 적절한 조치를 취하고 공급업체는 이로 인해 발생하는 모든 비용에 대해 책임을 집니다.
- 참고: BorgWarner 의 일부 생산 설비에서는 구입한 자재에 대한 현장 분류를 허용하지 않습니다. 공급업체는 BorgWarner 로부터 부적합 자재 운송을 준비한 후 자재를 분류하여, 재포장하고, 정확한 수량의 새로운 포장 슬립을 만들고, 필요한 경우 새로운 바코드 라벨을 부착하여 인증된 재고를 BorgWarner 로 운송할 준비를 해야 합니다.
- BorgWarner 는 공급업체의 비용으로 자재 반환을 하기 위한 승인을 위해 공급업체에 연락합니다.
- BorgWarner 는 공급업체가 외부 자원을 활용하여 제품을 분류하는 것을 관리하지 않습니다. 공급업체는 외부 자원에 대한 책임을 가지며 BorgWarner 와 외부 자원 간 부품 선적을 완벽하게 준비해야만 합니다. 또한 공급업체는 분류된 부품의 품질을 검사 및 모니터링할 책임을 갖습니다.
- 공급업체에 반환되어 재작업 후 BorgWarner 로 반환된 결함 부품은 공급업체 PPM 에 반영됩니다. 재작업된 부품은 규격을 충족해야 합니다. BorgWarner 의 사전 서면 승인이 없는 경우 부품 수리는 허용되지 않습니다.
- 공급업체는 정확한 분류 결과를 보고하고 필요한 경우 수정된 결함 제품 수량을 요청할 책임이 있습니다. 이는 공급업체의 PPM 계산에 영향을 줄 수 있습니다.

8-D 보고서

일반

공급업체는 BorgWarner 8-D 문제 해결 양식(GSM-F007) 또는 그 외 적절한 BorgWarner 담당자의 승인을 받은 양식을 사용하여 CPM 에 응답합니다. 해당되는 BorgWarner 담당자의 동의가 없는 경우 각 CPM 에 대한 응답으로 8-D 문서를 제출합니다. 응답 방법으로는 주로 이메일을 사용합니다.

최초 의뢰

BorgWarner 는 통지 24 시간 내에 최초 8-D 문서에 대한 응답을 받아야 합니다. 직접 취한 억제 조치와 초기 분류 결과가 나와 있는 3-D 보고서는 48 시간 내에 제출되어야 하며 5-D 보고서는 14 일 내에 제출되어야 합니다. 5-D 보고서는 장기간의 교정 조치 항목에 대한 정의, 기획, 이행을 포함하고 있어야 합니다. 별도로 명기되어 있지 않다면 위의 마감일이 적용됩니다(예: 고객이 14 일 대신 7 일 내의 5-D 마감과 같은 보다 엄격한 마감일을 요구하는 경우, BorgWarner 는 공급자에게 보다 빠른 응답을 요구할 수 있습니다).

최종 의뢰

공급업체는 실질적으로 가장 빠른 시간 내에 승인 및 종료를 하기 위해 최종 8-D 문제 해결 양식을 제출해야 하지만 CPM 발행일로부터 30 일을 넘어서는 안 됩니다. 공급업체는 원래 마감일 이전에 30 일 마감 연장 승인을 요청할 수 있습니다. 이 요청은 해당 BorgWarner 담당자에게 해야 합니다.

승인 및 폐쇄

해당 BorgWarner 담당자는 CPM 종료 전에 공급업체의 최종 8-D 보고서를 승인해야 합니다. 30 일을 초과하는 모든 8-D 개방은 공급업체의 능력 평가에 부정적인 영향을 줄 수 있습니다 (공급업체 능력 평가 장 참조).

8-D 에서 프로세스 또는 부품 변경을 확인한 경우 BorgWarner 변경 관리 요구 사항을 따라야 합니다 (공급업체 변경 관리 장 참조).

- 공급업체는 BorgWarner 설비 현장에서 수정 조치를 취하도록 요청받을 수 있습니다.
- BorgWarner 와 해당 고객은 공급업체 및 하도급업체의 공장에서 요구 사항에 따른 제품 적합성을 확인할 권리를 보유하고 있습니다.
- 공급업체의 구축된 현장 수정 조치 도입에 대한 확인은 차후 방문 중에 수행됩니다.
- 수정 조치를 구축하는 데 2 주 이상이 걸리는 경우 진행 보고서를 제출해야 합니다.
- 수정 조치 완료 후 그 효율성이 확인된 경우, BorgWarner 8-D 담당자는 8-D 폐쇄를 승인하고 종료를 공급업체에게 통보할 책임이 있습니다.

제어된 선적

- BorgWarner 는 적절한 품질 및 납품 능력을 보증하기 위해 특별한 조치가 필요하다고 판단할 수 있습니다. 제어된 선적을 포함하지만 여기에 국한되지 않은 이 방법과 관련된 비용은 공급업체의 경비입니다.
- 제어된 선적은 근본적인 문제 해결 프로세스를 도입하는 동안 특정 부적합 제품을 분류하기 위해 중복 검사 프로세스를 추가하도록 BorgWarner 에서 공급업체에 요청한 것입니다. 중복 검사는 일반적인 제어에 추가되며 제어된 지역에서 완료되어야 합니다. 검사 결과를 나타내는 CS2 평가 차트 의뢰 양식 (Submission of the CS2 Assessment Form - 1 Chart) (GSM-F009) 이 필요합니다. 중복 검사 프로세스에서 획득한 데이터는 2 차 검사 프로세스의 효율성 측정 및 초기 부적합 제품 제거를 위해 취한 수정 조치로써 중요합니다.
- BorgWarner 는 공급업체에 제어된 선적을 도입한다고 통지하게 됩니다. 제어된 선적에는 다음과 같은 두 가지 레벨이 있습니다.
 - 레벨 1 에는 중복 검사 프로세스와 함께 문제 해결 프로세스가 포함되어 있습니다. 공급업체의 위치에 있는 공급업체의 직원은 고객이 부적합 부품/자재 영수증을 받지 않도록 검사 프로세스를 수행해야 합니다.
 - 레벨 2 에는 제어된 선적 - 레벨 1 과 동일한 프로세스가 포함되어 있습니다. 또한 여기에는 억제 조치와 관련된 BorgWarner 또는 BorgWarner 고객의 이익을 대변하는 타사의 검사 프로세스가 추가됩니다. 이러한 타사는 공급업체에서 선택하여 BorgWarner 또는 BorgWarner 고객의 승인을 받으며 공급업체로부터 대금을 받습니다. 공급업체는 BorgWarner 또는 BorgWarner 의 고객이 관리하는 승인 목록에서 이러한 타사를 선택할 수 있습니다.
- 레벨 2 제어가 효과적이지 않는 경우 다른 조치가 필요할 수도 있습니다. 제어된 선적 - 레벨 1 또는 레벨 2 의 적용 기준:
 - BorgWarner 는 공급업체가 일반적인 CPM 8-D 프로세스를 통하여 부적합 재료가 나온 상황을 효율적으로 수정하여 BorgWarner 또는 BorgWarner 의

고객을 문제로부터 분리할 수 있는지 여부를 결정하게 됩니다. 다음 문제 중 한가지 이상으로 인해 공급업체가 제어된 선적 도입을 고려하게 됩니다.

- CPM 반복
- 공급업체의 현재 제어가 요구 사항을 충족시키기에 충분하지 않음
- 문제의 기간, 수량 및/또는 심각도
- 내부/외부 공급업체 데이터
- 제어된 선적 - 레벨 1 실패
- 중요한 중단
- 현장에서의 품질 문제(예: 보증)
- 위에 나와 있는 고려 사항을 근거로 BorgWarner 는 레벨 1 과 레벨 2 중 적절한 것을 결정하게 됩니다.
- 타사 또는 BorgWarner 담당자는 감사를 수행할 수 있습니다. 여타의 감사뿐 아니라 타사의 중복 검사 프로세스에서 획득한 데이터는 2 차 검사 프로세스의 효율성 측정 및 초기 부적합 제품 제거를 위한 수정 조치로써 모두 중요합니다.
- 특별한 경우, 제어된 선적 - 레벨 2 검사는 공급업체 이외에 BorgWarner 에서 적절하다고 간주하는 설비에서 시행되도록 요청할 수 있습니다.
- 종료 기준 제어된 선적 - 레벨 1 및 제어된 선적 - 레벨 2
 - 기본 종료 기준은 다른 종료 기준이 정의되지 않는 경우 사용됩니다. 기본 기준은 아래에 나와 있으며 제어된 선적으로부터 제거해달라는 요청이 있는 경우 BorgWarner 담당자에게 제공해야 합니다.
 - 억제 조치의 20 근무일간 데이터 및 요약은 제어된 선적 조치에서 확인된 불일치를 제어하기에 표준 생산 제어가 효율적이라는 사실을 입증합니다. 시간은 영구 수정 조치 시작일로부터 누적됩니다.
 - 근본 원인이 식별 및 확인되었는 사실을 나타내는 문서
 - 수정 조치가 도입 및 검증되었다는 사실을 나타내는 문서
 - 오류 검사를 위해 모든 조치를 취했다는 사실을 나타내는 문서
 - 요청에 따라 수정된 모든 문서의 사본(제어 계획, FMEA, 프로세스 흐름 도표, 작업자의 지침, 훈련 기록 등)
 - 적절한 통계 데이터
 - BorgWarner 에서 요청한 기타 정보
 - CS2 전용의 추가적인 종료 기준은 다음과 같습니다.
 - CS2 합격 평가 양식 사본(GSM-F009) 및 완료된 조치 계획
 - BorgWarner 또는 BorgWarner 의 고객이 요청하는 경우, 제어된 선적 문제와 관련하여 공급업체가 수행한 모든 행동에 대한 타사 기록원의 승인(또는 계획) 문서

9.9 공급업체 입금 취소

일반

공급업체는 자신들이 공급하는 제품의 품질, 정시 납품 및 신뢰성에 책임을 가집니다. 제품은 시방서 및 기타 관련된 세부 사항을 충족시켜야만 합니다. 공급업체는 부적합, 분류, 프리미엄 운송, 재작업, BorgWarner 부가 가치가공에 대한보수 비용 및 결함 재료의 교체, 그 결과로 인한 야근 및 BorgWarner 또는 BorgWarner 의 고객에게 발생한 생산성 손실 등을 포함하여 이에 국한되지 않는 부적합 제품 및 거절된 PPAP 의뢰의 결과로 인해 발생하는 재정적 책임을 수용합니다.

다음은 BorgWarner 현장으로 발송된 부적합 제품과 관련된 입급 취소 일정입니다.

- 발행된 각 CPM 에 대한 행정 비용
- 공급업체와 타 분류 회사 사이에 직접 지불되는 현장 이외의 타사 분류 비용
- 공급업체와 타 분류 회사 사이에 직접 지불되는 타 분류 회사가 진행하는 사내 분류(특정 BorgWarner 현장에서 허용한 경우)
- BorgWarner 내부 인력의 사내 분류 작업(생산 라인 가동 중단을 피해야 하는 경우) - 공급업체는 실제 발생 비용에 대한 책임을 가집니다.
- 생산 라인 가동 중단 비용 - 공급업체는 실제 발생 비용에 대한 책임을 가집니다.
- 기타 비용(재작업비, 자재 처리비, 필요한 고객 방문 시간 및 출장비, 발송비, 고객 위치 분류비, 공구/기기 손상, 테스트 등) - 공급업체는 실제 발생 비용에 대한 책임을 가집니다.
- 공급업체는 해당되는 모든 보증 비용에 대해 책임을 가집니다.

무단 변경

공급업체가 무단 변경을 했거나 BorgWarner 구매 주문의 세부 사항 및 약관을 준수하는 계약 제품을 전달하지 못한 경우 BorgWarner 및/또는 해당 고객에게 발생하는 모든 비용은 전적으로 공급업체의 책임입니다.

입금 취소 차변 기입

입금 취소 방법은 차변 기입을 통해 이루어지며 BorgWarner 입고 위치별로 처리됩니다.

9.10 소급성 요구 사항

품질 개선, 비용 절감, 프로세스 최적화 그리고 궁극적으로 공급사슬을 통한 타임-투-고객의 개선에 중점을 두는 강력한 소급성 시스템을 갖추는 것은 전체적인 성공의 중요한 부분입니다. 공급사슬을 통해 부품을 만들고, 보관하거나 운송하는 당사의 공급 기반에게 데이터의 전체 수명의 이용 가능성과 가시성은 필수적입니다. 왜냐하면 데이터는 제품 산출 계산, 품질 관리 및 프로세스 역량 계산, 재고 관리, 매출 예측, 보증, 수리 및 기타 사업 운영에 사용되기 때문입니다. 또한 처리량을 늘리고 생산비용을 낮추는 데 중요합니다. 개별적 소급성이 부족하게 되면 근본 원인 분석과 결함 원천의 식별에 걸리는 시간이 늘어나고 품질 문제가 있을 경우 재무적 영향이 증가합니다.

BorgWarner 사업부는 이를 명심하여 아래 요약된 특정 소급성 요건을 갖추고 있습니다.

- 소급성 시스템 요건
- 개별 또는 배치/로트 부품 소급성 요건
- 제조, 머시닝, 조립, 테스트 프로세스 소급성 요건
- 소급성 데이터 유지
- 부품 식별 (바코딩) 요건

이 섹션에 대한 특정 요건은 연계된 BorgWarner 사업부의 협조하에 공급업체가 반드시 고려해야 합니다.

- 사업부 파워드라이브 시스템 (PDS)
- 사업부 드라이브트레인 및 배터리 시스템(DBS)
- 사업부 트랜스미션 시스템 (TS)
- 사업부 배기/열 시스템
- 사업부 모스 시스템
- 사업부: 연료 시스템 및 애프터마켓(FS&A)

9.11 내장 소프트웨어 요구 사항

이 요건은 다음에 설명된 IATF16949:2016 요건에 따른 것입니다.

- 조직은 내부적으로 개발된 내장 소프트웨어로 된 제품의 품질보증 프로세스를 사용해야 하며, 자체 소프트웨어 개발 프로세스를 평가할 적절한 평가 방법을 구비하고 있어야 합니다.
- 소프트웨어 개발 프로세스는 내부 감사 프로그램의 범위에 포함되어야 합니다. 내부 감사인은 해당 조직이 선정한 소프트웨어 개발 평가 방법의 효과를 이해하고 평가할 수 있어야 합니다.

9.12 제품 안전 요구 사항

제품 안전은 IATF 표준의 일부분이며 조직은 제품 안전 관련 제품과 제조 프로세스 관리 프로세스를 문서화해야 합니다. 제품 안전과 관련된 새로운 요구 사항은 다음과 같습니다(해당하는 경우).

- 통제 계획과 FMEA 의 특별 승인
- 제품 안전 관련 제품 및 관련 제조 프로세스에 관여하는 인력에 대해 조직 또는 고객이 식별한 교육
- 고객이 지정한 조달처를 포함하여 공급망 전반에 걸쳐 제품 안전과 관련된 요구 사항 전달.

이 조항은 제품이 용납할 수 있는 피해나 손상을 유발하지 않고 지정된 또는 의도한 목적을 수행해야 한다는 사실을 강조합니다.. 조직은 제품 수명 주기 전반에서 제품 안전을 보장할 프로세스를 갖춰야 합니다.

9.13 청결 요구 사항

오염 제어는 측정, 프로세스 제어 및 취급 개선을 통해 시간이 지남에 따라 부품 청결성을 개선합니다. 오염원을 모니터링하고 제어하기 위한 체계적이고 구조화된 접근법을 활용하며 문제에 대응할 때는 절제된 접근법을 적용합니다.

오염 제어

- 오염 문제를 제어하고 전달하기 위한 체계적 접근법 제공
- 지속적인 개선을 위해 정의된 영역을 지원하고 수립
- 오염 위험 영역 식별
- 품질 지표 개선: PPM 및 보증 감소

해당되는 경우 공급업체는 GSM-F033 을 준수해야 합니다.

10QSB(Quality System Basics: 품질 시스템 기본) – 더 이상 사용되지
않음

11공급업체 변경 관리

11.1 일반

변경 관리에 대한 인식은 특히 중요하기 때문에 BorgWarner 는 BorgWarner 제품의 품질 및 완벽함을 보장하기 위해 고안된 공급업체 변경 관리 시스템을 도입했습니다. 공급업체는 부적합 제품 문제 또는 설계, 성능, 자재 또는 프로세스 변경 문제에 대해 좀 더 능동적인 접근 방법을 취해야 합니다.

공급업체는 하단에 나와 있는 방법 중 하나를 통해 BorgWarner 로부터 서면 승인을 얻기 전에 이러한 제품을 선적해서는 절대 안 됩니다. 공급업체의 무단 변경으로 인해 BorgWarner 및/또는 해당 고객이 부정적인 영향을 받은 경우 공급업체는 관련된 모든 비용을 BorgWarner 에 배상을 할 책임이 있습니다.

11.2 임시 변경

세부 사항을 벗어나는 제품 또는 공급업체의 현재 프로세스 제어 계획을 반영하지 않은 임시 프로세스 변경으로 생산된 제품을 임시로 선적하도록 허용할 방법을 찾는 경우, 공급업체는 선적 전에 승인을 얻을 책임이 있습니다. 여기에는 사소한 치수 오류 또는 기계 가동 중단 동안 외주를 통한 프로세스 운영 등이 포함됩니다. 공급업체가 지정한 제품 특징에 대한 변경 사항은 BorgWarner 시방서에 나와 있지 않더라도 이러한 요구 사항에 적용됩니다.

공급업체는 해당 BorgWarner 공급업체 담당자가 재검토 및 승인을 할 수 있도록 eSCR(전자 공급업체 변경 요청 양식)을 작성하여 제출해야만 합니다. eSCR 은 임시 탈락 요청(Temporary Deviation Request) 및 영구 변경 요청(Permanent Change Request)에 사용되며 양식 상에 승인 섹션이 서로 다릅니다.

공급업체는 규격을 벗어나는 제품을 선적하거나 다음을 수행하기 전에 서면 허가를 얻어야만 합니다.

- SCR(공급업체 변경 요청) 제출
- 임시 탈락 요청(Temporary Change) 상자만 체크
- SCR 만기일 및 적용 가능한 제품 수량 추적
- SCR 범위 내에 있는 제품 선적
- 제한을 넘어서는 추가 선적 승인 획득
- BorgWarner 와 달리 합의하지 않는 한, 시행 전에 영향을 받는 모든 BorgWarner 공장의 승인을 얻어야 합니다.

11.3 영구 변경

일반

BorgWarner 에 공급되는 제품의 설계, 성능 또는 프로세스를 영구적으로 변경하기 위한 허가를 획득하려면 공급업체는 시행 전에 아래 설명된 대로 승인을 요청해야 합니다. BorgWarner 도면 및/또는 사양에 표시되지 않더라도 공급업체가 지정한 제품 특성에 대한 변경도 이 요구 사항에 해당됩니다

Supplier Change Request(공급업체 변경 요청)

- 제품 설계, 성능 및 프로세스를 영구 변경하려는 공급업체는 eSCR(전자 공급업체 변경 요청 양식)을 작성하여 해당 BorgWarner 공급업체 담당자가 재검토할 수 있도록 제출해야 합니다.
 - 이 양식에는 관련된 모든 정보가 포함되어야만 합니다.
 - BorgWarner 는 SCR(예: 변경 도입 후 요청된 레벨 3 PPAP)을 승인, 거부 또는 조건 승인을 적용할 수 있습니다. 승인여부는 생산 및 고객 요구 사항에 대한 변경 및 영향의 특성에 따라 결정됩니다.
- eSCR 의 승인은 공급업체에게 선적 권한을 부여하지 않습니다. 이 승인은 단지 PPAP 의뢰의 진행을 이행하도록 권한을 부여할 뿐입니다.
 - 공급업체는 다음을 수행해서는 안 됩니다.
 - Full PPAP 승인을 받기 전에 변경 도입
 - 모든 AAIG 및/또는 VDA 생산 부품 승인 프로세스 요구 사항을 충족하기 이전 선적 진행
 - BorgWarner 자재 그룹과 함께 설정한 도입 날짜 이전의 선적
 - BorgWarner 와 별도로 협의된 사항이 없이, 영향을 받는 모든 BorgWarner 공장의 승인을 득하기 이전에 변경 사항 진행.
 - 공급업체가 비승인된 변경을 도입하여 BorgWarner 및/또는 해당 고객이 부정적인 영향을 받는 경우 공급업체는 BorgWarner 및 해당 고객에 의해 발생한 모든 관련 비용을 BorgWarner 에 보상할 책임이 있습니다.

11.4 검토 프로세스

검토 및 승인 프로세스

- BorgWarner 의 교차 기능 그룹이 eSCR(전자 공급업체 변경 요청 양식)을 평가합니다. 변경 속성(공급업체 프로세스 또는 설계 변경)은 이 변경이 도입될 수 있는지 또는 BorgWarner 가 고객의 확인 테스트 및 승인을 요구할지 여부를 결정합니다.
- 공급업체는 이 프로세스의 일부로써 BorgWarner eAPQP 시스템을 사용해야 합니다.

12 자재/납품 정책

12.1 납품 정책

공장별 요구 사항

- 공급업체는 이 장에 설명되어 있는 자재 및 납품 정책은 물론 BorgWarner 설비 및 추가 자재를 수입하는 각 국가의 법률을 준수해야 하며 필요한 경우 각 BorgWarner 위치의 납품 정책을 준수해야 합니다. 공장별 요구 사항에 대해서는 입고 BorgWarner 생산 설비에 있는 관련 자재 스케줄러에게 연락하십시오.
- 모든 제품이나 컨테이너는 해당되는 원산지 국가가 표시되어야 합니다. 또한 공급업체는 BorgWarner 에게 개별 제품의 원산지 증명서를 제공하고 원산지에 변경이 있는 경우 즉시

BorgWarner 에게 통지해야 할 책임이 있습니다. 부품 시장 영업을 지원하기 위해 대량으로 선적된 부품은 개별 부품에 원산지 국가를 표시해야 합니다.

프로그램별 요구 사항

- BorgWarner 는 APQP 프로세스, RFP, 구매 주문 및 기타 통신을 수행하는 동안 자재 정책을 기술합니다. 요구 사항에는 최소한 다음이 포함되어야 합니다.
 - 라벨
 - 성능
 - 최신 인코텀스(예: F.O.B., C.I.F., D.D.P)에 따른 납품 약관
 - 컨테이너, 트레이 및 기타 포장
 - 창고
 - 위탁
 - 제품 확인
 - 위험물 제한(IMDS/CAMDS/MSDS, REACH, ROHS, GADSL 요구사항이 포함되지만 이에 국한 되지 않음)
 - 제품 보존
 - -녹 방지 – BorgWarner 공장에 공급자 부품이 도착 후 최소 30 일 동안 부품에 녹이 발생하지 않도록 보장해야 합니다.
 - -오염 – 부품이 BorgWarner 공장에 도착 후 오염되지 않도록 합리적인 관리를 취해야 합니다. 추가적으로, 부품에 특정한 오염 기준이 도면에 언급될 수 있습니다.
 - 자재 배포 및 회수 시스템
 - 운송 모드 및 운반 경로
 - 환불 가능한 포장
- 공급업체는 BorgWarner 의 구매 주문에 정의되어 있는 BorgWarner 의 내용 및 조건에 따라 BorgWarner 에 항상 제 시간에 선적할 것으로 기대됩니다. 배송 지연과 관련된 모든 비용은 공급업체가 지불하게 됩니다.

해외 공급업체/선적

- BorgWarner 에서 명시하지 않은 경우 해양 수송을 필요로 하는 제품의 모든 공급업체는 입고 공장이 있는 국가에 최소 30 일 간의 적정 재고를 유지해야 합니다. 30 일간의 적정 재고 기간은 최근 예측/ 출시 (예 12 주출시 또는 6 개월 예측)에서 평균 월간 요청을 계산하여 결정합니다. 이 적정 재고 기간을 항상 모니터링하고 유지하는 것은 공급업체의 책임입니다. 부적절한 재고로 인해 BorgWarner 설비에서 발생한 비용은 공급업체의 책임이 됩니다. 본 정책에 벗어나는 어떠한 행위도 적절한 BorgWarner 공장 자재 담당자 또는 GSM 담당자와 협의해야 합니다.

12.2 포장/컨테이너 선적

공급업체는 BorgWarner 요구 사항을 지원하기 위해 컨테이너 및/또는 포장 자재를 적시에 공급할 수 있는 예비 수량 계획을 수립해야 합니다. 생산 부품 포장은 재사용 가능한 포장 시스템을 사용하는 것이 좋습니다. BorgWarner 의 청결 요구를 충족시키기 위해 공급업체는 필요한 추가적인 청결 프로세스를 수행해야 합니다. 추가 청결에 소요되는 관련 비용은 모두 공급업체의 견적에 포함되며 공급업체의 책임입니다. BorgWarner 는 APQP 를 진행하는 동안 및 PPAP 이전에 모든 포장 설계를 승인해야 합니다. 공급업체는 BorgWarner 로부터 포장 승인없이 BorgWarner 로 제품을 선적할 수 없습니다.

공급업체는 컨테이너 수량 및 상태를 모니터링하기 위한 시스템을 개발 및 도입해야 합니다. 또한 공급업체는 다음 조건이 충족되었는지 확인해야 합니다.

- 컨테이너는 청결하고 물기가 없는 상태(외부 자재로부터 안전)를 유지해야 합니다.
- 이전 선적분의 라벨은 제거됩니다.
- 컨테이너는 작업 순서대로 관리되어야 합니다(예: 문 경첩의 윤활유 및 클립 로킹 장치 등).
- 손상된 컨테이너, 트레이 또는 기타 BorgWarner 에 공급된 제품은 재고 상품에서 빼내 결함이라는 태그를 붙인 후 해당 BorgWarner 공장의 자재 제어(Material Control)로 통보와 함께 반송됩니다. BorgWarner 에 대한 변제는 공급업체에서 초래한 반송 가능한 포장재의 손상에 대해 이루어집니다.
- BorgWarner 는 적절한 자재 흐름을 유지하여 공장에 재고를 유지할 수 있도록 BorgWarner 소유의 반송 가능한 수화물을 사용하도록 각 공급업체에게 요청하고 있습니다.
- 회기년도 말에 BorgWarner 는 공급업체의 공장 재고 및 BorgWarner 로 운반 중인 미착 재고를 포함한 반환 가능한 수화물의 전체 재고 수량을 요청합니다.
- 포장은 정부 및 환경 규제를 모두 준수해야 합니다.

공급업체는 청결 및 사소한 수리와 관련된 일반적인 비용에 대해 모든 책임을 집니다.

포장 승인

- APQP 프로세스의 일환으로 별도로 지시를 받지 않은 경우 공급업체는 공급업체 포장 양식(GSM-F012)을 활용해야 합니다.
- 모든 포장재는 ISPM 15 또는 ISPM 15 의 향후 개정 사항을 준수해야 합니다.

12.3 라벨링 및 확인

일반

- 이 요구 사항은 선적/부품 확인 라벨의 인쇄 및 배치에 대한 요구 사항입니다.

라벨 크기 및 자재

- BorgWarner 라벨의 크기는 BorgWarner 입고 공장에서 결정합니다. 라벨 재고는 흰색, 인쇄는 검정색이어야 합니다. 압력 감지 및 건성 접착제를 사용하여 태그를 부착하게 됩니다. 컨테이너의 크기 또는 설계로 인해 포장/컨테이너에 라벨을 부착할 수 없는 경우 입고 BorgWarner 공장과 공급업체 간 자재 조정이 필요합니다.

라벨 유형, 라벨 배치 및 기계 판독 가능 정보

- 기계 판독 가능 정보(바코드)가 표시되는 지정된 라벨 필드는 공장별 요구 사항을 준수해야 합니다. 특히, 마스터 라벨 및 복합 하중 라벨은 팩이 부서진 경우 라벨이 폐기 또는 손상되는 방식으로 보조 컨테이너에 부착됩니다(예: 밴드에 걸리거나 스트레치 랩에 부착된 복합 하중 라벨).
- 라벨의 정확성을 유지하기 위해 공급업체는 전자적 방법 또는 수작업을 통해 모든 라벨이 구매 주문(또는 출시)과 일치하는 지 확인해야 합니다. 라벨 오류는 영구적인 수정 조치를 필요로 하는 품질 불만으로 취급될 수 있습니다.

12.4 수송 및 공급망 보안

C-TPAT(Customs-Trade Partnership Against Terrorism: 테러 예방 화물 보안 프로그램)

- C-TPAT 는 미국에 제품을 공급하는 공급업체에만 적용됩니다. 다른 지역에 제품을 공급하는 공급업체는 WCO(World Customs Organization: 세계 관세 기구)를 따라야 합니다.
- 공급업체는 미국 세관 및 국경 수비대에서 공표한 C-TPAT 프로그램의 참여 회원임을 서면으로 입증하거나 C-TPAT 프로그램 시작을 위한 해당 공급망 보안 권장 사항 또는 요구 사항을 준수한다는 사실을 서면으로 입증해야 합니다(자세한 내용은 <http://www.cbp.gov/border-security/>를 방문하십시오). 공급업체는 공급업체의 계약 불이행으로 인해 또는 이와 관련하여 발생하는 그 어떤 책임, 클레임, 요구 또는 비용(변호사 또는 그 외 전문 비용 포함)에 대해 BorgWarner 를 보호 및 지킵니다.
- 공급업체는 BorgWarner 가 대상 국가의 모든 관련 법률, 규제 및 관련 법적 보고 의무를 준수할 수 있도록 필요한 정보를 모두 제공하는 데 동의합니다. 공급업체는 BorgWarner 가 관세 관련 의무 사항, 지역 콘텐츠/원본 요구 사항을 충족시키고 필요한 경우 모든 관세 및 무역 프로그램 세금 회피 및/또는 환불 혜택을 받을 수 있도록 모든 문서 및/또는 전자 거래 기록을 제공하는 데 동의합니다. 또한 공급업체는 공급업체가 이러한 요구 사항을 준수하지 못하거나 BorgWarner 에게 법적 신고 준수에 필요한 정보를 제공하지 않아 발생하는 모든 금전적 책임을 다하며 이에 대해 BorgWarner 에 배상하며 모든 책임을 지는 데 동의합니다. 이러한 금전적 책임에는 수입 국가 정부에서 취한 조치로 발생하거나 부과된 모든 벌금, 처벌, 몰수 또는 상담 비용이 포함되지만 반드시 여기에만 국한되지 않습니다.
- BrogWarner 주체가 대상 국가의 수입 관세 절차를 따라야 하는 경우 국경을 넘어 운송하는 모든 공급업체는 C-TPAT 공급업체 상태 양식(GSM-F013)을 작성해야 합니다. 질문과 함께 작성 완료된 양식은 BorgWarner 공급업체 담당자에게 보내야 합니다.

- C-TPAT 공급업체 상태 양식(GSM-F013)은 매년 갱신됩니다.

세계 무역을 보호하고 촉진하기 위한 WCO 표준 체제("WCO-Framework")

- WCO-Framework 는 미국 이외의 지역으로 상품을 수출하는 모든 공급업체에 적용됩니다.
- 공급업체는 WCO 에서 공표한 WCO 프로그램의 참여 회원임을 서면으로 입증하거나 WCO 프로그램 시작을 위한 해당 공급망 보안 권장 사항 또는 요구 요구 사항을 준수한다는 사실을 서면으로 입증해야 합니다(자세한 내용은 <http://www.wcoomd.org> 를 방문하십시오).
공급업체는 공급업체의 계약 불이행으로 인해 또는 이와 관련하여 발생하는 그 어떤 책임, 클레임, 요구 또는 비용(변호사 또는 그 외 전문 요금 포함)에 대해 BorgWarner 를 보호 및 지킵니다.

국제 선적 요건

모든 배송 제품은 선적의 적절한 배치와 완료를 보장하기 위해 통상거래상 필요한 문서를 동반해야 합니다.

통상거래상의 필요문건은 다음과 같습니다.

- 송장
- 포장명세서
- 항공화물운송장(AWB/MAWB), CMR, ECB, 선하증권(BL)
- 필요한 경우: 특혜 문서, 원산지 증명서

수출과 관련한 문의사항은 담당 BorgWarner 자회사의 관세행정부서에 연락하십시오.

송장 요구 사항

공급업체(국제 선적의 경우)는 다음과 같은 BorgWarner 표준 국제 송장 요구 사항 준수를 동의합니다.

- 송장 번호
- 송장 작성일
- 판매자 이름 및 주소
- 구매자 이름 및 주소
- 고객국/유럽내 통관항
- 상품명을 세부적으로 기록하여 수입국가의 관세법에 의해 상품이 적절히 분류되도록 하십시오.이 설명은 영어 또는 대상 국가의 공식 언어로 작성되어야 합니다.
- 원산지 국가
- 필요한 경우 제조업체의 이름 및 주소
- BorgWarner 구매 주문 번호
- BorgWarner 부품 번호
- 판매 약관(인코텀스®)—가능한 정확히 명시- 예: FCA 1849 BREVARD ROAD, ARDEN INCOTERMS 2010®의 최신 버전) - 실제 운송 비용이 표시된 선하증권이 반드시 포함되어야 함
- 구매 가격 및 통화
- 단가 및 각 줄의 확장 가격
- 각 줄 당 6 자리 Hs 코드번호

- 총 선적 비용
- 공구, 금형, 몰드 또는 BorgWarner 또는 해당 고객이 제공한 상품의 생산에 사용되거나 이 상품에 통합되는 자재 및 구성품과 같은 기타 유사 항목을 포함하는 보조 비용에 국한되지 않는 모든 비용 및 할인

포장명세서 요구 사항

- 포장명세서 번호
- 포장명세서 작성일
- 송장 참조 번호
- 상품포장 패키지의 마킹 및 번호
- 상품 수량, 순중량 및 수치

특혜/CoO – 원산지 증명서

- 자유무역협정서(FTA)
- 공급업체 국가와 고객 국가간의 특혜조약
- 담당 공식 기관 발행 원산지 증명서(CoO)

특혜관련문서는 통관에 필요한 문서에 반드시 포함해야 합니다. 문서의 미포함으로 발생하는 추가 비용은 공급업체가 부담해야 합니다.

수입업체 보안 파일링 (“ISF” 10 + 2)

선박을 통해 BorgWarner U.S. 위치로 운송하는 모든 공급업체는 BorgWarner 또는 BorgWarner 의 지정한 대리인에게 적기에 ISF 정보를 제공해야 합니다. 공급업체는 상업 송장의 모든 ISF 필드를 포함시켜야 합니다. 더 많은 정보는, 다음 링크 CBP ISF 에서 확인할 수 있습니다.

<http://www.cbp.gov/border-security>

유럽세관 적하목록 사전신고제

모든 수송 수단에 관련한 필요 정보는 운송주선인(포워더)이 운송업체에 전자적 수단으로 제공합니다. 운송업체는 유럽 도착 시점에서 화물신고서(ENS) 양식의 사전신고서를 작성하여 세관에 제출합니다. 이 정보는 세관에 개별 선적의 취급방법을 알리고, 실시간 리스크 분석을 통하여 위험하거나 의심스러운 선적이 통과되는 리스크를 줄일 수 있도록 합니다.

이 정보는 규정에서 명시한 대로 적시에 반드시 제출해야 합니다.

http://ec.europa.eu/ecip/security_amendment/index_en.htm

12.5 지정된 수송 업체

BorgWarner에서 지불하는 운송 비용

BorgWarner가 비용을 지불하는 화물의 경우, 공급업체는 제 3자 물류 서비스 제공업체를 포함하여 BorgWarner가 지정한 운송 업체를 이용합니다(해당 운송 업체의 포털 또는 기타 지시된 통신 방법을 활용). 공급업체는 BorgWarner 생산 계획 자료에 따라 요구되는 대로 운송해야 하며 수령지에서 요청하는 경우 운송 증빙 서류를 제시해야 합니다. 공급업체가 이러한 기대치를 충족하지 못하는 경우, 공급업체는 프리미엄 운송을 포함한 관련 비용을 회수할 책임이 있습니다.

공급업체에서 지불하는 운송 비용

공급업체가 비용을 지불하는 화물의 경우, 공급업체는 BorgWarner 생산계획 자료를 충족하고 BorgWarner 운송 지침을 준수하기 위해 필요한 대로 운송해야 합니다. 공급업체가 이러한 기대치를 충족하지 못하는 경우, 공급업체는 프리미엄 운송을 포함한 관련 비용을 회수할 책임이 있습니다.

특수 상황

특수 상황이 발생한 경우 BorgWarner는 BorgWarner가 지정된 운송 업체를 사용하도록 할 수 있는 권한을 보유하고 있습니다.

능력 및 프로세스 문제

13공급업체 성과 지표

13.1 일반

이 공급업체 능력 평가 시스템은 BorgWarner 에서 생산 자재 공급업체를 평가하는 데 사용되는 기준을 나타냅니다. 2 곳 이상의 BorgWarner 공장에 선적하는 공급업체는 각 비즈니스 단위별로 개별 평가를 받으며 각 공장으로부터 세부 사항을 받게 됩니다. 등급은 다음 분류를 사용하여 매월 게시됩니다. 종합 평가 점수는 해당 비즈니스 단위에 포함된 모든 공장에 걸쳐 누적된 성과를 사용하여 BorgWarner 비즈니스 단위별로 생성됩니다.

- 품질 - 30%
- 납품 - 30%
- 비용 관리 - 30%
- 지속 가능성 성과 - 10%
- 출시 성과 - 10%

13.2 품질 능력

구매 상품에 대한 불만(CPM) – 20점

- 기대치는 “0”CPM 입니다. CPM 프로세스에 대한 자세한 설명은 공급업체 매뉴얼 9.8 장을 참조하십시오.
- 매달 CPM 의 수가 평가표에 요약되어 표시됩니다. 지난 6 개월 동안 총 CPM 이 0 인 공급업체는 현재 점수로 20 점을 모두 받게됩니다. 예를 들어 지난 6 개월 동안 총 CPM 이 3 인 공급업체는 현재 점수로 “14”점을 받습니다(아래 표 참조).
- BorgWarner 에서 별도로 명시하지 않은 경우 다음 점수가 공급업체에 적용됩니다.

총 CPM(6 개월)	점수
0	20 점
1	18 점
2	16 점
3	14 점
4	10 점
5	5 점
≥ 6	0 점

- 공급업체는 문제가 발생할 경우 범주당 최대 10 점의 패널티를 받습니다.
 - 반복적인/만성적인 품질 문제:
 - 다음은 반복적인 품질 문제에 해당됩니다.
 - 2 번 이상 결함 발생

- 초기 8D 가 종료된 후에 결함 발생
- 동일한 근본 원인이 확인된 결함
- 다른 기계의 유사한 부분에서 결함 발생
- 다음은 반복적인 품질 문제에 해당되지 않습니다.
 - 초기 8D 가 해결되기 전에 반복적인 결함 발생
 - 근본 원인이 다른 유사한 오류
 - 동일한 공급업체에서 다른 오류 발생
- 만성적인 문제:
 - 이전에 종료된 CPM 에서 2 회 이상 문서화된 것과 동일한 근본 원인으로 인해 동일한 장애 모드에서 부적합이 발생한 경우.
 - CPM 으로 인해 공급업체가 "운송 관리 수준 2"(CSL2)에 배치되는 경우
- 공급업체는 자동으로 D 등급으로 분류됩니다:
 - 무단 변경 및 승인되지 않은 SCR(공급업체 변경 요청):
 - 무단 변경이란 BorgWarner 의 승인 없이 생산 구성 요소 또는 하청부업체를 변경하는 것을 말합니다.
- 공급업체가 해당 BorgWarner 시스템에서 사용할 수 있는 유효한 품질 인증이 없는 경우.
 - PPM 계산
 - 품질 문제 - 고객에게 결함 있는 제품 제공:

CPMs/8-D 폐쇄에 대한 응답성(10점)

- 공급업체는 BorgWarner 에게 30 일 내에 8-D 폐쇄와 함께 응답을 제출해야 합니다. 공급업체가 8-D 의뢰에 대한 30 일 기간의 장기 조치 유보(Long Term Action Pending)를 승인 받고 이 요청을 받은 날로부터 30 일 기간 내에 응답을 하는 경우 페널티가 부과되지 않습니다.
- 다음 점수가 모든 공급업체에 적용됩니다.
 - 30 일 내 또는 또는 장기 시정 조치 기한 내에 제출된 8-D 폐쇄 - 10 점
 - 30 일 이상 미해결 또는 장기 시정 조치 기한을 경과한 모든 8-D - 0 점

PPM 결함율

- 기대치는 0 CPM 입니다. (발견된 결함 부품의 총 수/해당 달에 납품된 부품 수) x 1,000,000)
BorgWarner 는 부적합 부품만을 계산하지만, 공급업체는 공급업체의 PPM 계산에 적용될 "사내" 분류로부터 나온 분류 결과 또는 전체 수량을 전달해야 합니다.

13.3 납품 능력

정시 납품 점수(25점)

- 제품 납품은 100% 정시에 정확한 수량으로 이루어져야 합니다.
- 공식: 이전 6개월 동안 정시 납품된 총 건수를 이전 6개월 동안 접수된 총 납품 건수로 나눈 값. 다음 점수가 모든 공급업체에 적용됩니다.

100% 정시 납품	25 점
98~99% 정시 납품	23 점
91~97% 정시 납품	20 점
83~90% 정시 납품	15 점
76~82% 정시 납품	10 점
75% 미만 정시 납품	0 점

특별 수송 점수(5점)

기대치는 특급 운송이 없도록 하는 것입니다.

- 공급업체가 야기한 특급 수송 없음 5 점
- 공급업체가 야기한 특급 수송 있음 0 점

13.4 비용 절감 능력

비용 절감 점수(20점)

- BorgWarner 로 공급되는 모든 제품의 경우 구매 주문(PO) 단가는 매년 최소 5% 이상 인하되어야 합니다. 이는 도입된 VIP(Value Improvement Process: 가격 개선 프로세스)를 통한 인하뿐만 아니라 계약상의 단가 인하를 통해 달성됩니다.
- BorgWarner 에서 별도로 기술하지 않는 경우 다음 점수가 모든 공급업체에 적용됩니다.

목표 달성률 %	점수	목표 달성률 %	점수	목표 달성률 %	점수
100%	20	65%	13	30%	6
95%	19	60%	12	25%	5
90%	18	55%	11	20%	4
85%	17	50%	10	15%	3
80%	16	45%	9	10%	2
75%	15	40%	8	5%	1
70%	14	35%	7	0%	0

기타 성과 목표(10점)

공급업체는 아래 나열된 범주에 대해 뛰어난 성과를 달성할 경우 최대 “10”점을 받을 수 있습니다.

- 공급업체는 다음 영역에서 뛰어난 성과를 달성할 경우 이 점수를 받을 수 있습니다.
 상업적 협력 - 프레임워크 계약에 참여하고, 연간 스마트 목표, AIF, BI, 비용 내역, 지불 조건에 동의
 공급업체가 장기적인 비용 절감 프로세스와 경쟁력 있는 견적 활동을 구현합니다.
 공급업체가 공격적인 비용 절감 비즈니스 접근 방식을 개발합니다.
- 고객 지원 및 대응
 공급업체가 상업적/기술적/물류적 문제에 대한 고객 서비스 대응을 제공합니다.
- 기술, 에너지 효율 및 혁신
 공급업체가 뛰어난 혁신을 제공함으로써 BorgWarner 의 성공에 기여하여 BorgWarner 가 기술적 우위를 점할 수 있도록 합니다.
- ISO 50001 달성
- 분쟁 광물, EMRT, Prop 65 등 데이터 요청 완료

BorgWarner 상품 관리자 또는 구매자는 공급업체 개발, 프로그램 관리, 품질 및 엔지니어링 담당자의 조언에 따라 공급업체의 성과 목표 점수를 설정할 책임이 있습니다.

13.5 지속 가능성 능력

지속 가능성 능력(10점)

공급업체는 기업 윤리, 환경, 인권 및 근로 조건, 보건 및 안전, 책임 있는 공급망 관리 등 지속 가능성 주제에 대한 공급업체의 준수 여부를 표시하고 검증하기 위해 고안된 지속 가능성 자체 평가 설문지(SAQ)에 대한 응답에 따라 최대 10 점을 받을 수 있습니다. 이 설문지는 공급망의 성과를 향상시키기 위한 자동차 지속 가능성 지침 원칙 산업에 부합합니다. 설문지는 NQC 공급업체 보증 시스템에서 작성하고 제공된 초대 코드를 사용하여 BorgWarner 와 공유해야 크레딧을 받을 수 있습니다. 이 성과 측정은 다음 두 가지 요소로 나뉩니다.

1. SAQ 성과 점수(8 점)

기업 윤리, 환경, 인권 및 근로 조건, 보건 및 안전, 책임 있는 공급망 관리를 위한 관리 시스템을 측정합니다.

달성한 SAQ 점수 %	점수
80%~100%	8
60%~79%	6
40%~59%	4
0%~39%	2
SAQ 미완료/점수 없음	0

2. SAQ 의 온실가스 감축 목표 질문(2 점)

공급업체의 자체 운영 및 공급 기반에서 온실가스 배출량 감축 목표를 확인했습니다.

SAQ 질문	공급업체 대응	점수
귀사는 온실가스 감축 목표를 수립했습니까? (SAQ 질문 #15)	예	1
귀사의 배출 감축 목표는 모든제조 공정에서 적용되어 있습니까 (범위3) ? (SAQ 질문 #15b)	예	1

13.6 Launch Performance (APQP and PPAP)

Launch Performance (APQP and PPAP) (10점)

- APQP 프로젝트를 실행 중인 공급업체는 BorgWarner e-APQP 포털에서 관리되는 APQP 프로젝트와 관련하여 개시 성과(APQP 및 PPAP)에 따라 최대 10 점을 추가로 획득할 수 있습니다.
- 기대치는 신규 및 리소스 출시 프로그램에서 프로그램 필요 날짜 내에 APQP 작업 수행 및 정시 PPAP 제출 100%입니다.
- 이는 매월 업데이트되며 롤링 월은 적용되지 않으며 종료된 APQP 는 개시 성과에 포함되지 않습니다.
- 신규제품을 개발하지 공급업체 (APQP 프로젝트 없음)는 이 추가 10 점의 점수를 받지 못합니다.
- APQP 프로젝트를 종료하고 현재 진행 중인 APQP 프로젝트가 없는 공급업체는 과거 데이터를 참조로 표시하지만 이 추가 10 점의 점수는 부여되지 않습니다.
- 공급업체가 Launch Performance - APQP 과제 실적 또는 정시 PPAP 에서 어느한곳에서 0 점을 받는 경우, 자동으로 Launch Performance 총점이 0 점으로 떨어집니다.
 - BorgWarner e-APQP 포털의 APQP 작업 성과(6 점)
: 기한이 지난 APQP 의 수와 완료가 지연된 기간의 조합.

APQP 작업 능력(iValua)	6
100% 정시 APQP (기한 초과 없음)	6
99%~90% 정시 APQP (1%~10% 기한 초과 또는 14일 초과 지연 후 완료)	3
90% 미만 정시 APQP (11% 이상 기한 초과)	0

- 정시 PPAP(4 점)

BorgWarner e-APQP 포털의 특정 작업 4.6(PPAP 제출)의 기한 초과 프로젝트의 수 및 지연 기간의 조합에 대해 평가합니다.

정시 PPAP 제출 / 4.6에 승인(BorgWarner e-APQP 포털)		4
4.6 제출 / 프로그램 내에서 승인 완료 필요 날짜		4
4.6 제출 / 승인 완료 지연(최대 14일 대 프로그램 필요 날짜)		2
기한 초과 또는 4.6 제출 / 승인 완료 지연(14일 초과 지연 대 프로그램 필요 날짜)		0

- 기한 초과 및 지연 완료 비율 계산 방법:

$$\% \text{ 기한 초과} = \frac{\text{프로그램 필요 날짜에 의뢰 및 승인되지 않은 총 APQP 작업 수}}{\text{현재 실행 중인 APQP 프로젝트의 총 APQP 작업 수(1 APQP 프로젝트에는 50개의 APQP 작업이 있음)}}$$

지연 후 완료 = 지연된 일수 대 프로그램 필요 날짜

단계	작업 이름	프로그램 필요 날짜	완료 날짜	소유자 이름	남은 일수	작업 진행 상태	공급업체 Company
3단계	3.1 프로세스 흐름	2022-01-29	2022-03-02	XXX	-32	14일 이상 기한 초과 후 완료	XXX

13.7 공급업체 균형성과평가표

균형성과평가표의 내용

균형성과평가표는 품질, 납품 및 비용 대 성능 비율 데이터를 처리합니다.

균형성과평가표는 각 공장의 세부 정보를 증명하는 사업부 성과평가표(Business Unit Scorecard)로 사용됩니다.

성과평가표 발행

공급업체는 BorgWarner ExtralCE 를 통해 매일 균형성과평가표를 볼 수 있습니다. 지난 6 개월 동안 제품을 선적하지 않은 공급업체에는 공급업체 균형성과평가표가 발행되지 않습니다.

성과평가표의 검토

공급업체는 매월 자사의 균형성과평가표를 검토합니다. 성과평가표에 부정확한 데이터가 포함되어 있다고 생각하면 해당 BorgWarner 공급업체 담당자에게 즉시 알려 논의, 검토 및 해결해야 합니다.

13.8 공급업체 종합 평가표

A 레벨(90점 이상)

새로운 비즈니스에서 선호되는 공급업체입니다(상품 내).

B 레벨(75~89점)

새로운 비즈니스 기회에 참여할 수 있도록 승인을 받은 공급업체입니다.

C 레벨(60~74점)

상태의 이유에 따라 소싱 기회가 제한됩니다. 공급업체 시스템의 효과 및 적합성을 평가하려면 근본 원인과 수정 조치를 분석해야 합니다. BW 와 검토하려면 개선 계획이 필요할 수 있습니다.

D 레벨(60점 미만)

BorgWarener 고위 경영진의 검토 없이는 공급업체에 새로운 비즈니스를 획득할 수 있는 자격이 부여되지 않습니다. 비즈니스 관계를 유지하기 위해 BW 경영진이 수정 조치 계획을 적극적으로 검토해야 합니다.

13.9 공급업체 평가 시스템

특징	Green	Yellow	Red
품질(30 점)	23~30 점	18~22 점	0~17 점
납품(30 점)	23~30 점	18~22 점	0~17 점
비용(30 점)	23~30 점	18~22 점	0~17 점
Launch 능력(추가 10 점)	10 점	5~9 점	0~4 점
지속 가능성(10 점)	7~10 점	4~6 점	0~3 점

14프로세스 심사-포스트 SOP

14.1 적합성 확인

BorgWarner 및 해당 고객은 공급업체 및 하도급업체의 계약에 명시된 요구 사항에 따라 일정에 따라 또는 문제가 발생할 경우 제품 및 프로세스 적합성을 수시로 확인할 권리를 갖습니다.

14.2 감사관 접근 권한

공급업체는 감사관에게 FMEA, 제어 계획, 측정치, 하위 공급업체 매트릭스 등과 같이 BorgWarner 제품과 관련된 모든 프로세스 및 문서에 접근할 수 있는 권한을 제공해야 합니다.

이 감사는 현 BorgWarner 공급업체 프로세스 감사 양식을 사용하여 실시됩니다.

15엔터프라이즈 승인 공급자 조달 목록(EASL) 프로세스 및 정보

15.1 일반

엔터프라이즈 승인된 공급자 목록(EASL)은 모든 직접적인 자재 공급업체 및 공급업체의 해당 조달 분류가 포함되어 있는 목록입니다. 목록은 엔터프라이즈 레벨로 관리됩니다. EASL 은 다음 주요 정보를 확인합니다:

- 공급업체 DUNS 번호, 공급업체 이름
- 조달 승인된 상품
- 자재
- 공급업체 분류: 승인됨/승인되지 않음/개발 중
- 비즈니스 단위 사용
- 분쟁 광물(해당되는 경우), 지속 가능성에 대한 공급업체 연락처, BorgWarner 공급업체 포털(ExtralCE)에 액세스할 수 있도록 활성화되어 있습니다.
- 공급업체가 BorgWarner EASL 에 없으면 BorgWarner 의 생산 비즈니스에 조달할 수 없습니다. 공급업체는 BorgWarner 단위가 권장하는 분류(15.2) 승인을 통해서만 BorgWarner EASL 에 추가될 수 있습니다.

15.2 공급업체 분류

공급업체 분류는 공급업체를 ASL 의 상품과 연결됩니다. 다음은 공급업체 분류의 정의입니다.

Under Development(개발 중)

개발 중인 공급업체는 BorgWarner 비즈니스 단위별로 조건적으로 조달이 승인된 공급업체입니다. 개발 중인 공급업체는 BorgWarner 의 새로운 공급업체이며 현재 초기 상태에 있는 공급업체입니다. 성공적으로 시작한 경우 분류는 "Under Development(개발 중)"에서 "Approved(승인됨)"로 변경됩니다. "Approved(승인됨)" 분류를 획득한 공급업체는 동일한 상품 분류에 대해 이 후에 "Under Development(개발 중)"로 분류될 수 없습니다.

Approved(승인됨)

"Approved(승인됨)" 분류를 획득한 공급업체는 모든 BorgWarner 단위에 대해 조달할 자격이 있습니다. "Approved(승인됨)" 분류 자격을 갖추려면, 공급업체는 BorgWarner 비즈니스 단위의 "Approved(승인됨)" 추천을 받아야 합니다.

- 현재 BorgWarner 에 직접 자재를 공급하는 공급업체는 새로운 조달에 대해 공급업체를 "Approved(승인됨)"으로 분류하는 비즈니스 단위의 "Approved(승인됨)" 추천을 받아야 합니다.
- 새로운 공급업체는 성공적 시작을 근거로 협력업체를 "Approved(승인됨)"으로 분류하기 위한 타당한 공급업체 평가 및 비즈니스 단위의 "Approved(승인됨)" 추천을 받아야 합니다.

공급업체가 "Approved(승인됨)" 분류 추천을 받으면, EASL 에 공급업체를 추가하기 전에 다음 승인 중 한가지를 획득해야 합니다:

- 엔터프라이즈 관리 상품—엔터프라이즈 상품 관리자(ECM)

- 기타 상품—비즈니스 단위 VP.

15.3 NBH(New Business Hold: 새로운 비즈니스 유보)

때때로 공급업체의 능력에 문제가 있어 일반적인 공급업체 개발(Supplier Development) 이상의 조치가 필요할 수도 있습니다. 이런 경우 BorgWarner 글로벌 공급업체 관리팀은 해당 공급업체를 NBH(New Business Hold: 새로운 비즈니스 유보)로 변경합니다. NBH(New Business Hold: 새로운 비즈니스 유보)의 목적은 중요하고 즉각적인 변경 및 개선이 필요한 공급업체라는 것을 표시하기 위한 것입니다. BorgWarner 글로벌 공급 관리의 목적은 공급업체가 능력 문제를 해결하여 비즈니스 관계를 정상화함으로써 함께 일할 수 있도록 하는 것입니다.

공급업체를 NBH(New Business Hold: 새로운 비즈니스 유보)로 전환

새로 비즈니스 유보 공급업체는 사업부별 또는 엔터프라이즈 상품 관리자가 신규 사업 보류 지정을 요청하고 BorgWarner 공급망 위원회의 승인/동의를 얻어 지정될 수 있습니다. 공급업체가 NBH에 배치되면 BorgWarner가 서면으로 이를 통지합니다.

다음과 같은 문제가 있는 공급업체는 NBH로 지정될 수 있습니다.

- 지속적 또는 심각한 품질, 납품 또는 비용 문제
- 비승인 프로세스 변경
- 비윤리적 비즈니스 활동
- 재정 악화
- 위 목록 외에 비즈니스 단위에 심각한 나쁜 영향을 미치는 문제

새로운 비즈니스 유보에 따른 영향:

- 공급업체는 설정된 종료 기준을 충족하고 NBH 상태가 해제될 때까지 새로운 비즈니스 단위를 수주할 수 없습니다.
- NBH는 NBH 상태에 있는 공급업체의 모든 위치 및 사업부에 영향을 줄 수 있습니다.
- NBH 상태에 있는 공급업체는 모든 BorgWarner 비즈니스 단위 또는 특정 비즈니스 단위에 대해 NBH 상태에 배치될 수 있습니다.
- 비즈니스 단위 및 엔터프라이즈 상품 관리자의 재량에 따라 NBH 상태에 놓인 공급업체는 NBH 상태에 놓이기 전에 수주한 비즈니스를 계속 수행할 수 있으며 BorgWarner 견적에 참여할 수 있습니다.
- 공급업체가 종료 기준을 충족시키지 못하는 경우에는 디소싱이 필요할 수 있습니다.
- 공급업체의 NBH로 지정된 이유가 단지 재정적인 이유 또는 문제로 인해 발생한 것이 아니라 심각한 품질 및 다른 이유로 발생한 것이라면, 이를 공급업체의 품질 승인 3자 기관에 통보해야 할 수도 있습니다.

BorgWarner 챔피언 책임

- BorgWarner Champion은 서면 통지 즉시 공급업체 및 BW 개발 담당자와의 미팅을 예약하여 개선 기대 사항, 종료 기준 및 New Business Hold 종료 시점을 검토합니다.
- 또한 필요 시, BorgWarner 챔피언은 NBH 상태가 재정적 문제와 관련되지 않은 경우 공급업체가 해당 NBH 상태를 ISO/IATF - 3자 기관에게 통보했는지 확인합니다.

- BorgWarner 챔피언은 공급업체가 종료 기준 및 시기를 충족할 수 있도록 지원합니다.
BorgWarner 챔피언은 또한 종료 기준 및 시기에 관한 회의 진행에서 BorgWarner GSM 과 공급업체의 커뮤니케이션에 대한 책임을 맡고 있기도 합니다.

NBH 새로운 비즈니스 유보 종료 날짜

NBH 상태에 있는 공급업체는 공급업체가 NBH 에 지정될 때 합의된 시기를 기준으로 검토됩니다. 그 때, 종료 기준 또는 공급망 이사회의 권고에 의해 합의된 이정표의 완성에 따라 상태가 업데이트됩니다.

종료 기준

BorgWarner 챔피언이 만족할 정도로 설정된 종료 기준을 성공적으로 완료하면 BorgWarner 챔피언은 공급망 이사회에 공급업체의 상태를 "신규 비즈니스 보류"에서 "공급 가능"으로 변경할 것을 권고합니다. BorgWarner 챔피언은 엔터프라이즈 EASL 추가 또는 변경 양식을 작성하여 공급망 이사회에 통지합니다.

공급망 이사회가 승인하면 BorgWarner 챔피언은 공급업체에게 상태 업그레이드를 통보하는 편지를 발송합니다.

16공급업체 협의회/이사회

공급업체는 주기적으로 BorgWarner 가 후원하는 협의회 또는 이사회에 참석하라는 요청을 받게 됩니다. 이러한 협의회/이사회는 지역적으로 열리거나 비즈니스 단위 기준이 될 수 있습니다. 공급업체는 이러한 협의회/이사회에 참여하고 지원해야 합니다.

17기록 보존

기록 관리는 모든 규제와 BorgWarner 및 고객의 요구 사항을 만족시키야 합니다. 이러한 기록은 BorgWarner 의 검토 요청에 따라 제공되어야 하며 BorgWarner 가 지정한 기간 동안 보유하고 있어야 합니다.

18전자 공급업체에 대한 요구 사항

18.1 범위

차량의 전장품은 비중이 크고 계속 증가하므로 차량의 전반적인 품질과 신뢰성을 결정하는 데 있어서 점점 더 큰 역할을 합니다. 이 섹션에서는 전자 제품과 관련하여 일반적인 공급업체 품질 요구 사항에 관하여 설명합니다.

다음 요구 사항은 설계 권한에 관계없이 BorgWarner의 전자 어셈블리 공급업체에 적용됩니다. 제품 도면이나 BorgWarner와의 계약으로 특별히 대체되지 않는 한 적용 가능합니다.

18.2 구성품 자격

필요한 제품 품질과 신뢰성을 달성하려면 사용 가능한 모든 전자 구성품에 AECQ-100/200 인증이 필요하며, 자재명세서 또는 관련 부품 도면 및 사양에 명시되어 있습니다. 황화 가스로 부식되기 쉬운 전극(황화 가스에 의한 Ag 전극 부식 등)은 집적 회로가 있는 구성품에서는 허용되지 않습니다. 전극이 노출되지 않고 적절한 회로기판 코팅으로 보호되는 구조로 지정해야 합니다.

18.3 작업 기준

전자 어셈블리 및 관련 부품에 대해 허용 기준과 허용되는 재작업 프로세스가 정의됩니다. 제품 도면에 달리 명시되지 않는 한 다음과 같은 작업 기준이 필요합니다.

- PCB 기판
- IPC-A-600 인쇄 회로 기판 허용성, 3 등급 (트랙 용접은 허용되지 않음).
- IPC-TM-650 테스트 방법 매뉴얼
- PCB 어셈블리
- IPC-A-610 전자 어셈블리 허용성, 3 등급
- J-STD-001 전기 및 전자 납땜 어셈블리에 대한 요구 사항
(위 표준이 상충하는 경우 IPC 기준이 우선합니다).

위 표준 내에서의 재작업은 BorgWarner가 사전에 동의한 경우에만 허용됩니다. 이러한 표준 범위를 벗어난 재작업은 사례별로 BorgWarner가 동의해야 합니다.

18.4 인쇄 회로 기판(프린트배선판)

- 인쇄회로기판(PCB)/인쇄 배선판(PWB) 기판/라미네이트는 전체 PCB 어셈블리의 복합적인 구성품으로 인식됩니다. PCB/PWB 기판/라미네이트는 전체 PCB 어셈블리의 복합적인 구성품으로 인식됩니다. 맞춤형 설계와 긴 배치 제조 공정에는 특유의 위험이 있습니다. 이러한 위험을 관리하는 것은 BorgWarner의 전자 공급업체의 책임입니다.
- BorgWarner 제품의 모든 PCB 라미네이트 공급업체는 IATF16949 인증을 받아야 하며 공정 관리 계획을 갖추어야 합니다.
- 모든 PCB 공급업체는 BorgWarner 자격 및 테스트 요구 사항을 충족해야 합니다.
- PCB 라미네이트 공급업체는 합의한 관리 계획에 따라 IPC-TM650에 정의된 방법을 사용하여 모든 PCB 배치를 테스트해야 합니다.
- PCB 공급업체는 이러한 결과를 입증하는 마이크로섹션을 최소 5년 동안 보관해야 합니다.

18.5 추적성

추적성의 효과적인 관리는 공급망과 현장 모두에서 결함 제품의 영향을 줄이는 데 있어서 중요합니다. IATF16949 요구 사항 외에도 BorgWarner의 전자 어셈블리 공급업체는 다음을 수행해야 합니다.

- 모든 전자 구성품의 로트 추적성을 보여줌
- 진행중인 모든 BW 작업에 일련 번호 추적성을 적용함
- BW에 공급된 모든 완제품에 일련 번호 추적성을 적용함
- 개별 장치마다 모든 검사 및 테스트 기록의 추적성을 보장함
- 24 시간 내에 기록 검색을 보장함

BorgWarner는 언제라도 공급업체의 추적 시스템을 감사할 수 있는 권리를 보유합니다.

18.6 대체 구성품 사용

- 전자 제품은 특정 제조업체의 구성품을 사용하여 검증하였습니다. 이 검증된 조건에서 변형할 경우 생산 과정과 현장에서 문제가 발생할 수 있습니다.
- BorgWarner의 공급업체는 지정된 구성품 제조업체와 부품 번호가 유지되는 것을 확인하고 승인되지 않은 대체품과 위조품의 사용을 방지할 책임이 있습니다.
- BorgWarner에 전자 어셈블리를 공급하는 업체는 BorgWarner의 공식 승인 없이 지정된 구성품 제조업체와 부품 번호를 변경할 수 없습니다.
- 공급업체에서 구성품의 공급을 제한/한정해야 한다고 알려야 할 경우 공급업체는 BorgWarner에 즉시 통보하여 대체할 구성품의 자격 부여 절차가 시작되도록 해야 합니다.
- BorgWarner가 대체할 구성품에 자격을 부여한 경우, 공급업체는 그 대체품 사용에 대한 추적성을 유지해야 하며 생산되는 완제품 한 배치에 대체품을 섞어서 사용해서는 안 됩니다.
- 구성품 변경뿐만 아니라 플럭스(flux), 땀납 페이스트 또는 봉형 땀납 등 공정 재료의 변경도 통지해야 하는 변경으로 분류됩니다.

18.7 대체 구성품 공급원

- 승인된 전자 구성품은 제조업체에서 직접 공급받거나 지정된 유통업체를 통해 공급받습니다. 대체 공급원에서 조달할 때 모조품인 구성품이 공급될 위험이 크게 증가합니다.

- 대체 공급원(예: 브로커, 승인되지 않은 유통업체 등)의 구성품 공급을 제안하는 BorgWarner 의 전자 어셈블리 공급업체는 BW 의 공식 승인을 받아야 합니다.
- 그러한 경우, 구성품이 진품이고 사양에 맞는지를 확인하기 위해 유효성 검증 계획을 제출한 다음 합의에 따라 수행해야 합니다. 합의에 따른 검증에는 육안 검사, 기능 검사 등의 평가 방법이 포함될 수 있습니다.

18.8 구성품 유효 기간

- 제조업체는 필요한 결과를 얻기 위해 가공할 수 있도록 구성품, 땀납 페이스트, 접착제 등의 유효 기간을 정의할 수 있습니다.
- 공급업체는 구성품 유효 기간 및 보관에 관한 제조업체의 권장 사항을 준수해야 합니다. 권장 사항을 따르지 않을 경우에는 BorgWarner 의 승인이 필요합니다. 그러한 경우, 구성품이 사용 가능한지 확인하기 위해 유효성 검증 계획을 제출한 다음 합의에 따라 수행해야 합니다.

18.9 취급 및 ESD 보호

- 공급업체는 ANSI S20.20 을 기반으로 ESD 제어 시스템을 구현하거나 동등한 표준을 적용하는 경우 BorgWarner 와 합의해야 합니다.
- 공급업체는 제조업체가 명시한 모든 구성품 포장, 취급 및 ESD 요구 사항과 아울러 요구되는 품질 수준을 달성하기 위한 공정 중 취급 요구 사항을 따라야 합니다.

18.10 PCBA 공구 자격

변형률 수준이 허용 한계 내에 있는지 확인하려면 PCB 및 PCB 조립에 사용되는 모든 공구를 사용하기 전에 확인해야 합니다(IPC-9704 에 정의 된대로). BorgWarner 와 달리 합의하지 않는 한 이 한계는 $500 \mu \varepsilon$ 입니다.

18.11 제품 수명 동안의 소프트웨어 의무

소프트웨어가 포함된 제품의 공급업체에는 예비 부품 기간을 포함하여 제품 수명 주기의 전체 수명 동안 보증 의무(수정 및 패치)와 소프트웨어의 새 버전 제공 또는 업데이트 의무가 있습니다.

소프트웨어 품질 보증 프로세스

- 제품과 관련된 소프트웨어의 공급업체 또는 소프트웨어가 내장된 제품의 공급업체는 요청 시 제품에 대한 소프트웨어 품질 보증 프로세스의 실행 및 유지 관리 증거를 제공해야 합니다.
- 제품과 관련된 소프트웨어의 공급업체는 소프트웨어 개발 단계 전, 도중 및 후에 ASPICE 보고서를 보유하거나 유사한 제품에 대해 ASPICE 자체 평가를 하는 데 동의합니다.
- SOP 이전에 ASPICE 레벨 2 를 충족시켜야 하며, 등대 프로젝트(lighthouse project)는 평가 대상으로 고려할 수 없습니다.

- 소프트웨어 개발 및 지원 프로세스에 사용되는 모든 도구(예: 요구 사항 또는 구성 관리 시스템)는 자동차 산업에서의 사용을 위해 인증을 받아야 합니다. ASIL 관련 제품에 사용되는 도구, 소프트웨어, 하드웨어는 ISO 26262 표준을 충족해야 합니다.
- 사이버 공격으로부터 네트워크를 보호해야 합니다. 공급업체는 BorgWarner의 내부 및 외부 전문가의 검토를 통해 보안 및 데이터 무결성을 관리하는 데 동의합니다.

라이선스가 부여된 소프트웨어를 포함한 소프트웨어에 대한 BorgWarner의 사용 권한.

“사용”이라는 용어에는 다음 권한이 포함됩니다.

- 다른 제품의 소프트웨어 또는 소프트웨어 일부의 컴파일 권한을 포함하여 사용 가능한 모든 시스템에서 소프트웨어를 복사, 설치, 전송, 저장, 로드, 테스트 또는 실행할 권한 BorgWarner 제품(이하 “제품”이라고 함) 내에서 또는 제품과 함께 사용하기 위해
- 다른 소프트웨어 또는 하드웨어에 소프트웨어를 결합, 통합 또는 내장할 권한(BorgWarner에서 내부적으로 개발할 제품은 아님)
- 소프트웨어를 보정, 구성 및 매개변수화할 권한
- 소프트웨어를 데모용으로 BorgWarner 제품의 일부로 또는 BorgWarner 제품과 함께 사용할 권한
- BorgWarner는 백업용 외의 용도로도 복사할 권한을 갖습니다.

특정 하드웨어와 연계된 공급업체의 의무

- 소프트웨어는 특정 하드웨어에만 사용하거나 특정 하드웨어와 관련해서만 사용해야 합니다.
- 소프트웨어 공급업체는 필요한 경우 소프트웨어를 하드웨어에 로드, 설치, 실행하기 위해 추가 소프트웨어를 제공해야 합니다.

소프트웨어 문서

사용 설명서를 포함하여 공급업체에서 제공한 모든 문서는 BorgWarner가

- 사용,
- 복제(디지털 포함), 복사, 재인쇄, 스캔,
- 번역,
- 수정,
- 배포,
- 처분 등을 수행할 권한이 있습니다.

차 라이선스

BorgWarner는 라이선스가 부여된 소프트웨어 및 해당 문서에 대해 “허가된 제 3자”에게 2차 라이선스를 부여할 권한이 있습니다. BorgWarner는 다음과 같은 권한을 보유합니다.

- a) 모든 BorgWarner 및/또는 고객 프로젝트와 관련하여 라이선스가 부여된 소프트웨어 사용.
- b) 라이선스가 부여된 소프트웨어를 BorgWarner 또는 고객의 다른 제품과 함께 또는 다른 제품 내에 개발, 결합 및/또는 통합하기 위해, 시스템 개발자/통합자와 같은 담당자가 사용.

- c) c) BorgWarner 제품에 대한 수리, 유지 보수 또는 유사한 서비스를 제공하기 위해 라이선스가 부여된 소프트웨어를 사용할 권한이 필요한 제 3자 활용.
- d) d) a) – c) BorgWarner 제품의 일부로 라이선스가 부여된 소프트웨어를 사용, 판매 또는 배포할 권한이 필요한 BorgWarner 및/또는 고객 계열사의 고객도 포함합니다.
- e) d) a) – d) 이 권한에는 최종 사용자에게 해당 권한을 부여할 권한도 포함됩니다.

보증 기간 동안의 의무

보증 기간 동안 공급업체는 개별 거래 계약에서 서면으로 명시적으로 달리 합의되지 않은 한 별도의 보수를 받을 권리 없이 다음과 같은 서비스를 BorgWarner 에 제공해야 합니다.

- a) 해결 방법
- b) 오류 수정
- c) 수정 및 패치
- d) 업데이트
- e) a) – d) 중대한 오류 및 오작동 해결
- f) 라이선스가 부여된 소프트웨어 및 라이선스가 부여된 소프트웨어가 사용하는 서브 컴포넌트의 일반적으로 사용 가능한 모든 새 버전 또는 업데이트
- g) 오류 제한과 관련하여 필요한 모든 정보
- h) 오류 수정 및/또는 에러 환경
- i) 전화 또는 이메일을 통한 기술 지원.

소스 코드

라이선스가 부여된 소프트웨어의 소스 코드가 BorgWarner 에 제공되지 않은 경우, 공급업체는 BorgWarner 의 요청에 따라 또는 공급업체의 소유권 변경 또는 파산 시 소스 코드 에스ক্র로 계약을 체결하고 소스 코드를 BorgWarner 의 이익을 위해 BorgWarner 가 선정한 유명한 보관소에 보관해야 합니다.

19공급업체 설명서 개정 내역

개정	날짜	수정된 섹션 및 변경 설명	작성자/편집자
1	2006년 8월 23일	배포를 위해 승인 및 출간됨	K. Heberling
2	2007년 1월 8일	배포를 위해 개정, 승인 및 출간됨	D. Rusiewski
3	2008년 5월 15일	공급업체 설명서 변경 로그별로 개정됨	T. Babineau
4	2008년 6월 20일	공급업체 행동 수칙과 지속 가능성 섹션 통합	D. Rusiewski
5	2008년 10월 2일	공급업체 설명서 변경 로그별로 개정됨	D. Rusiewski
6	12-FEB-10	공급업체 설명서 변경 로그 별로 개정됨	J. Zobrist
7	2011년 2월 11일	공급업체 설명서 변경 로그별로 개정됨	J. Zobrist
8	2011년 8월 5일	4.3 기본적인 근무 조건의 일반 원칙	J. Zobrist
9	2011년 8월 5일	Section #13 공급업체 능력 평가	J. Zobrist
10	2013년 5월 31일	공급업체 설명서 변경 로그별로 개정됨	R. Krawczyk
11	2014년 5월 29일	공급업체 설명서 변경 로그별로 개정됨	R.Krawczyk
12	2014년 10월 20일	3 목표 및 범위, 4.4 뇌물 금지 규정, 9.2 공급업체 평가, 5.3.2 공급업체의 책임	R.Krawczyk
13	2015년 12월 21일	개정된 장: 1.1 장, 6.2.2 장, 12.1.4 장 및 13 장	R.Krawczyk
14	2017년 10월 4일	<ul style="list-style-type: none"> 9.10 소급성 요건 추가 IATF16949 를 참조하여 ISO/TS16949 개정 및 대체 부록 A-2 에 하이퍼링크 추가 	F. Farahy
15	2017년 11월 1일	<ul style="list-style-type: none"> 9.11 내장 소프트웨어 요건 추가 양식 GSM-F003, GSM-F014 및 GSM-F016 에 대한 참조 삭제 일부 형식 문제 수정 	F.Farahy
16	2018년 2월 28일	<ul style="list-style-type: none"> BorgWarner 사명 변경(Section 1) 24 개월 기준 삭제(13.1) 지속 가능성 교육 요구사항 추가(4.2.3) 하도급 공급업체에 CSR 전달 추가(9.1.3) 하도급 공급업체에 대한 법률 및 규제 요구 사항 전달 추가(3. 범위) 제품 안전 요구 사항 추가(9.12) 	G. Hegedus

		<ul style="list-style-type: none"> • 청결 요구 사항 추가(9.13) • 공급업체의 PPAP 재승인 개정(9.5.6) • 특수 프로세스 요구 사항 개정(9.7.3) 	
17	2019 년 7 월 3 일	<ul style="list-style-type: none"> • CAMDS 및 CCC 추가됨 <p>9.5.2.1 IMDS 및 CAMDS 및 CCC 요구 사항 12.1.2 프로그램별 요구 사항</p> <ul style="list-style-type: none"> • 섹션 18.1-11 전자 공급업체에 대한 요구 사항 <p>18.1 범위 18.2 구성품 자격 18.3 작업 기준 18.4 인쇄 회로 기판(프린트 배선판) 18.5 추적성 18.6 대체 구성품 사용 18.7 대체 구성품 공급원 18.8 구성품 유효 기간 18.9 취급 및 ESD 보호 18.10 PCBA 공구 자격 18.11.1. 제품 수명 동안의 소프트웨어 의무 18.11.2. 소프트웨어 품질 보증 프로세스 18.11.3. 라이선스가 부여된 소프트웨어를 포함한 소프트웨어에 대한 BorgWarner 의 사용 권한. 18.11.4. 특정 하드웨어와 연계된 공급업체의 의무 18.11.5. 소프트웨어 문서 18.11.6. 2 차 라이선스 18.11.7 보증 기간 동안의 의무 18.11.8 소스 코드</p>	D.Sundin S.Pazdera Gy.Filó
18	2020 년 7 월 10 일	<p>수정된 섹션: 섹션 18.2, 18.4 추가된 요구 사항: 부식되기 쉬운 전극은 허용되지 않음/PCB 자격 및 테스트 요건</p>	J.Koo
21	2020 년 8 월 18 일	6.9.1 비상 계획 수정됨	J.Koo
22	2020 년 8 월 18 일	9.4.3 공급업체 운영 계획 요건 추가됨 실행 속도 수행 요건	J.Koo
23	2021 년 3 월 5 일	1.1 임무 및 1.2 BorgWarner 신조 업데이트	J.Koo
24	2021 년 3 월 16 일	<p>수정된 섹션: 섹션 9.1.1, 섹션 9.1.3, 섹션 9.4.3, 섹션 9.5.1, 섹션 9.7.3 9.3.2 OTS 추가됨</p>	P. Arturo

25	2021년 5월 25일	섹션 6.1.1("비공개 협약" 추가) 및 18.11.2 수정	J. Koo
26	2023년 2월 21일	유럽 공급망 지침, ESG(환경, 사회, 거버넌스) 요건 및 개정된 공급업체 성과평가표를 통합하여 4 장, 6 장, 9 장, 11 장, 13 장 개정. 설명서는 간소화된 번호 체계를 사용하여 형식을 조정함.	공급업체 개발 이사회
27	2023년 8월 9일	ESG(환경, 사회, 거버넌스) 요소를 통합하여 4 장 개정.	공급업체 개발 이사회

부록:

A-1 두문자어 및 축약어

3-D	Three Discipline Report(8-D 보고서의 처음 3 단계)
5-D	Five Discipline Report(8-D 보고서의 처음 5 단계)
8-D	Eight Discipline Report
AIAG	Automotive Industry Action Group(자동차 산업 협회)
AIF	Annual Improvement Factor(연차적 개선 요인)
APQP	고급 제품 품질 계획
EASL	Enterprise Approved Sourcing List(엔터프라이즈 승인된 조달 목록)
BU	Business Unit(비즈니스 단위)
CPO	Chief Procurement Officer(생산부문 최고경영자)
CPM	Complaint on Purchased Material(구매 자재 불만 처리)
D&B	Dunn & Bradstreet
DIN	Deutsche Industry Norm(독일 산업 표준)
DFMEA	Design FMEA
ECM	Enterprise Commodity Manager(엔터프라이즈 상품 관리자)
EPC	Early Production Containment(초기 생산 억제)
ESD	Electriostatic Discharge(정전기 방전)
ESG	Environment, Social, Governance(환경, 사회 거버넌스)
eRFQ	Electronic Request for Quotation(전자 견적 요청서)
eSCR	Electronic Supplier Change Request(전자 공급업체 변경 요청)
FIFO	First In First Out(선입선출)
FMEA	Failure Mode and Effects Analysis(실패 모드 및 결과 분석)
GADSL	Global Automotive Declarable Substance List(국제 자동차업계 선언물질 리스트) http://www.gadsl.org
GSM	Global Supply Management(세계 공급 관리)
IMDS	International Material Data System(국제 자재 데이터 시스템) (http://www.mdssystem.com/index.jsp)
ISO	International Organization for Standardization(국제 표준화 기구)
ISF	Importer Security Filing(수입업체 보안자료 제출제도)
ISPM 15	식물위생조치를 위한 국제기준, 국제교역에서 사용되는 목재 포장재 규제지침
JIT	Just in Time(적시 생산 시스템)
MBE	Minority Business Enterprise(소수민족 비즈니스 기업)
MSDS	Material Safety Data Sheet(물질 안전 정보 자료)
NBH	새 비즈니스 유보(New Business Hold)
OEM	Original Equipment Manufacturer(주문자 상표 부착 생산)
PFMEA	Process FMEA

PPM	Parts Per Million(100 만분의 1)
PO	Purchase Order(구매 주문)
PPAP	Production Part Approval Process(생산 부품 승인 프로세스)
PSW	Part Submission Warrant(부품 의뢰 보증)
PWB	Printed Wiring Board(인쇄 배선판)
REACH	Registration, Evaluation, Authorization of Chemicals(화학물질의 등록,평가, 승인) (http://www.acea.be/index.php)
RFQ	Request For Quotation(견적 요청서)
ROHS	특정 유해물질 사용제한 지침 http://ec.europa.eu/environment/waste/weee/index_en.htm
RPN	Risk Priority Number(위험 우선순위)
R&R	Repeatability and Reproducibility(반복성 및 재현성)
SAE	Society of Automotive Engineers(자동차 엔지니어 협회)
SAQ	Self-Assessment Questionnaire(자체 평가 설문지)
SDR	Supplier Deviation Request(공급업체 탈락 요청)
SG&A	Sales, General and Administration(판매, 총괄 및 관리)
SOP	Start of Production(생산 시작)
SOSP	Start of Serial Production(일련 생산 시작)
SPC	Statistical Process Control(통계적 프로세스 관리)
VDA	Verband der Automobilindustrie(독일 자동차 공업 협회)
VIP	Value Improvement Program(가격 개선 프로그램)

A-2 양식

양식 번호	양식 이름	파일 이름
GSM-F001	BorgWarner 공급업체 설문지	GSM-F001 BorgWarner Supplier Questionnaire.doc
GSM-F002	기술 현장 평가	GSM-F002 Technical Site Assessment.xls
GSM-F004	WAR(We Are Ready) 검토 양식	GSM-F004 We Are Ready Review.xls
GSM-F005	공급업체 PPAP 체크 시트	GSM-F005 Supplier PPAP Check Sheet.xls
GSM-F007	8-D 문제 해결 양식	GSM-F007 8-D Problem Solving Form.xls
GSM-F009	CS2 평가 양식	GSM-F009 CS2 Assessment Form.xls
GSM-F012	포장 양식	GSM-F012 Packaging Form.xls
GSM-F013	C-TPAT 공급업체 상태 양식	GSM-F013 C-TPAT Supplier Status.doc
GSM-F017	프로토타입 견본 의뢰 양식	GSM-F017 Prototype Samples Submission Form.xls
GSM-F018	Early Production Containment Commitment Form(초기 생산 억제 의무 양식)	GSM-F018 Early Production Containment Commitment.doc
GSM-F023	Feasibility Commitment 양식	GSM-F023 Feasibility Commitment 양식
GSM-F024	Pass Through Characteristics 양식	GSM-F024 Special - Pass Through Characteristics 양식

