



ZERTIFIKAT - CERTIFICATE - CERTIFICAT

Produktions-Nr./ Production No./ N° de production:

von/from/du:
bis/to/au:

Nr.01/17-01277

Nr.01/17-01476

Sicherheitsventil:
Safety valve:
Soupape de sécurité:

Medium:
Medium:
Produit:

Type 2108
Id.Nr. : 1816030

Druckluft
compressed air
Air comprimé

Nenndurchmesser/ Nominal diameter
Diamètre nominal:

8

Einstelldruck/ Set pressure/
Pression de réglage – bar:

3,0

Federbereich/Spring range/
Plage de ressort – bar:

3,0

Ausflussziffer/ Coefficient of discharge/
Indice d'écoulement – aw:

0,73

Im Betriebszustand mit eingebauter Feder ermittelt./ Determined during
operation, with built in spring./ Déterminé en état de service avec ressort
intégré.

Durchflussleistung/ Flow rate/
Débit – (m³/h bei 20°C):

112

Hydrostatische Prüfung ist durchgeführt./ The hydrostatic test has been carried out./ Le contrôle hydrostatique a été effectué.



KONFORMITÄTSERKLÄRUNG - DECLARATION OF CONFORMITY - DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

EU-Konformitätserklärung/ EU-Declaration of Conformity/
Déclaration de conformité EU

Gemäß Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU, gültig für Ventile > 0,5 bar/ According to the Pressure
Equipment Directive, 2014/68/EU valid for valves > 0.5 bar/ selon la directive « Équipements sous
pression » 2014/68/EU applicable aux soupapes > 0,5 bar

Hersteller/ Manufacturer/ Fabricant

LORCH Sicherheitsventile GMBH & Co. KG, Echterdinger Str. 57, 70794 Filderstadt-Bernhausen

Beschreibung des Druckgerätes/ Description of the pressure
device/ Description de l'équipement sous pression

Federbelastetes
Normal-Sicherheitsventil/
DN 8
Spring-loaded normal safety valve/ Soupape
de sécurité ordinaire chargée par ressort
Type 2108

Konformitätsbewertungsverfahren/ Conformity Assessment
Procedure/ Procédure d'évaluation de conformité

Modul B und Modul D/ EU-Baumusterprüfung (Baumuster) + Konformität mit der Bauart auf der
Grundlage einer Qualitätssicherung bezogen auf den Produktionsprozess
Module B and Module D/ EU-Type examination (production type) + Conformity to type based on
quality assurance of the production process
Module B et Module D /examen de type CE (modèle de construction) + conformité avec le type
de construction sur la base d'une assurance qualité relative processus de fabrication

DEKRA Automobil GmbH, Stuttgart, Kenn-Nr. 2266

Zertifizierungsgesellschaft/ Certifying Institute/
Société de certification

Angewandte harmonisierte Normen/ Applied Harmonized Norms/
Normes harmonisées appliquées

EN – ISO 4126 – 1

Merkblätter und Gesetzesvorschriften/Memoranda and statutory
regulations /Fiches techniques et prescriptions légales

AD 2000 – Merkblatt A2, VdTÜV SV 100, Druckgeräterichtlinie
AD 2000 – Merkblatt (Memorandum) A2, VdTÜV SV 100, Pressure Equipment Directive
AD 2000 – Merkblatt A2, VdTÜV SV 100, VdTÜV Merkblatt 100/4, Directive Équipements sous pression

Bevollmächtigter des Herstellers/ Authorized Agent of the
Manufacturer/ Mandataire du fabricant

Dokumentenverantwortliche/ Persons responsible for documents/
Responsables de la documentation: T. Cordes
Leitung QS/ Leader of Quality Assurance/ Responsable AQ: T. Cordes
Standortleiter/ Prokurist/ Plant Manager/ Authorized Signatory: S. Gil

10.1.2017
Datum/ Date/ Date

Stefan Gil

Standortleiter/Prokurist | Plant Manager/Authorized Signatory
(elektronisch erstellte rechtsgültige Unterschrift/ electronic, legally valid signature/ Signatures électroniques avec validité juridique)

Thorsten Cordes

Bedienungsanleitung

Sicherheitsventile Typen 2024 / 2032 / 2048 / 2108 / 2110 / 2115 / 2120 / 2125 / 2132

ANWENDUNGSBEREICH SICHERHEITSVENTIL (SV)

Ausschließlich zum Absichern von Überdrücken in Behältern und Rohrleitungen. Unzulässig: Einsatz als Überstromeinrichtung, Regelventil oder Ablassventil im Dauerbetrieb. Permanentes Abblasen beschädigt das SV. **Zulässige Medien** – Druckluft bzw. ungiftige, neutrale und nicht brennbare Dämpfe und Gase, die frei austreten dürfen. **Zulässiger Temperaturbereich** – 20°C bis +200°C (Viton) / -50°C bis +150°C (EPDM). Bei der Verwendung von ungeeigneten Medien (brennbar, giftig usw.) bestehen Gefahren für Anwender und Umwelt. Das SV kann zerstört werden. **Lagerung** – SV nur in sauberer und trockener Umgebung lagern! Schmutz, aggressive- und feuchtigkeitsbelastete Lagerorte können das SV beschädigen. Einbaulage des Ventiles muss so erfolgen, dass das Umfeld die Funktion des Ventiles nicht beeinträchtigen darf, z. B. Schutz gegen mögliches Eindringen von Wasser, Schmutz, Schnee, Feuchtigkeit.

MONTAGE/EINBAU

Personal: Einbau nur von qualifiziertem Fachpersonal! **Einbau** – Geeignetes Gegengewinde und nutzbare Gewindelaugen vorbereiten. **Dichtmaterial** – Entsprechend der erwarteten Temperaturen/Belastungen auswählen. **Einbaulage:** SV senkrecht nach oben einbauen. Fremdkörper können dadurch nach unten in den Behälter oder in die Hauptröhrlung zurückfallen. **Montage** – Festziehen der Gewinde nur mit passendem Gabel- oder Verstellschlüssel mit glatten Backen. Werkzeug nur am 6-Kant des Ventilturteilansetzen. Ungeeignetes Werkzeug kann das Ventilturteil deformieren und zur Funktionsunfähigkeit führen. Notwendige Anzugsmomente eigenverantwortlich festlegen. **Sauberkeit** – Es dürfen keine Reste von Dichtmitteln am und im Ventil sein. **Zuleitung und Einbau sonst. Armaturen** – Der Einbau eines Schmutzfängers/einer Absperrarmatur in die Zuleitung ist nach den Regeln unzulässig. Auf ausreichenden Leitungsquerschnitt achten! **Witterungsschutz** – Geeignete Maßnahmen zum Schutz gegen Schnee, Eis, und Feststoffpartikel sind zu treffen. Geeignet sind Überdachungen, die den Ausfluss nicht behindern. **Einbaort** – Derart wählen, dass beim Ansprechen des SV. infolge der oft sehr großen Ausflussmengen keine Personen zu Schaden kommen oder Schäden an Einrichtungen entstehen. Das SV für Wartungsarbeiten zugänglich machen und nicht in Verkehrsräume ragen lassen. **Inbetriebnahme** – Bei der ersten Inbetriebnahme das SV anlüften! Um evtl. vorhandene Partikel auszublasen. Siehe "Anlüftungsvorgang". **Warnung** – Beim Anlüften achten Sie bitte auf Ihr Umfeld, dass keine Personen oder Sachen durch das austretende Medium zu Schaden kommen.

BETRIEB/ANWENDUNG

Einsatz – Das SV nur für seinen Einsatzzweck verwenden. Der Betriebsdruck soll höchstens 15% unter dem Einstelldruck liegen. **Wartung** – Wartungsintervalle sind einzuhalten.

WARTUNG UND INSPEKTION

Achtung Verbrennungsgefahr – SV und Medium können betriebsbedingt heiß werden – Körperschutz tragen (Handschuhe, Schutzbrille). **Wartungsintervall** – Wartung muss durchgeführt werden, Intervalle liegen im Ermessen des Anwenders. **Sichtprüfung** – Das SV ist auf Verschmutzungen und mechanische Beschädigungen zu prüfen. **Anlüften** – Um festsetzende Schmutzpartikel zu lösen ist das SV event. mit Druckunterstützung anzulüften. Dabei Schutzbrille, Gehörschutz und Handschuhe tragen. Das ausströmende Medium kann Schmutzpartikel mitschleudern, Lärm- und Temperaturbelastung entsteht. **Anlüftungsvorgang** – Anlage unter Druck stellen, mind. 80-90% der Ventileinstellung. Die Anlüftungsschraube einige Umdrehungen nach links drehen, bis das SV abbläst, danach bis Anschlag nach rechts zurück, das Ventil ist wieder dicht. **Reinigung** – mit trockenem Tuch. Beim Reinigen der Gesamtanlage SV abdecken. Aggressive Medien können die Funktion beeinträchtigen.

REPARATUR/GARANTIE

Achtung! Jegliche Demontage des SV ist verboten. Mit Lösen der Plombe erlischt die Herstellergarantie und Zulassung. **Mechanische Veränderungen** – Öffnen des Ventils od. Änderung des Einstelldrucks nur durch Hersteller oder autorisierte Institutionen. Diese Einbau- und Betriebsanweisung sollte dem Prüfungs-Sachverständigen, z. B. TÜV oder DEKRA bei der Abnahme vorgelegt werden.

Kennzeichnung siehe Vorderseite

Gebruiksaanwijzing

Veiligheidskleppen type 2024 / 2032 / 2048 / 2108 / 2110 / 2115 / 2120 / 2125 / 2132

TOEPASSINGSGBIED VEILIGHEIDSKLEP

Uitsluitend voor het beveiligen van overdrukken in reservoirs en pijpleidingen. Niet toegestaan: gebruik als overstrominrichting, regelklep of aftapklep in continu gebruik. Permanent afblazen beschadigt de klep. **Toegestane Media** – Perslucht of niet-giftige, neutrale en niet brandbare dampen en gassen die vrij mogen uitstromen. **Toegestaan temperatuurbereik:** -20°C tot +200°C (Viton) / -50°C tot +150°C (EPDM). Bij het gebruik van ongeschikte media (brandbaar, giftig enz.) bestaan gevaren voor gebruiker en milieu. De veiligheidsklep kan worden vernietigd. **Opslag** – Veiligheidskleppen mogen alleen in een schone en droge omgeving worden opgeslagen! Opslagplekken die zijn belast met vuil, agressieve lucht en vocht kunnen de klep beschadigen. **Inbouwpositie** van de klep moet zodanig zijn dat de omgeving de werking van de klep niet kan belemmeren, bijv. bescherming tegen mogelijk binnendringen van water, vuil, sneeuw, vocht.

MONTAGE/INBOUW

Personal – De inbouw mag alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd geschoold personeel! **Inbouw** – Geschikte draadend en bruikbare draadlengtes moeten worden voorbereid. **Afdichtingsmateriaal** – Dit moet voor de te verwachten temperaturen/belastingen worden gekozen. **Inbouwpositie** – De veiligheidsklep moet verticaal naar boven gericht worden ingebouwd. Vreemde voorwerpen kunnen daardoor naar beneden in het reservoir of in de hoofdpijpleiding terugvallen. **Montage** – De schroefdraad moet met een passende steekslutel of verstelsleutel met gladde beken worden vastgedraaid. Het gereedschap moet worden alleen aangezet op de 6-kant van het kleponderstuk. Ongeschikt gereedschap kan het kleponderstuk vervormen en dit kan ertoe leiden dat de klep niet meer functioneert. **Toegestane aanhaalmomenten** moeten absoluut worden aangehouden. Noodzakelijke aanhaalmomenten op eigen verantwoordelijkheid vastleggen. **Zuiverheid** – Er mogen zich geen resten van afdichtingsmiddelen op en in de klep bevinden. **Toevoerleiding en inbouw van overige koppeltstukken** – De inbouw van een vuilvanger/afsluitkraan in de toevoerleiding is volgens de voorschriften niet toegestaan. Er moet op worden gelet dat de leidingdoorsnede groot genoeg is! **Bescherming tegen weersinvloeden** – Er moeten geschikte maatregelen ter bescherming tegen sneeuw, ijs en vaste stofdeeltjes worden getroffen. Geschikt zijn overkappingen die de uitstroming niet belemmeren. **Inbouwplaats** – Kies deze zodanig dat bij aanspreken van de veiligheidsklep tengevolge van de vaak zeer grote uitstroomvolumes geen personen gewond raken of inrichtingen beschadigd worden. De veiligheidsklep moet toegankelijk zijn voor onderhoudswerkzaamheden en mag niet uitsteken in de loopruimte. **Inbedrijfstelling** – Bij de eerste inbedrijfstelling moet de veiligheidsklep worden geventileerd! Om evt. aanwezige deeltjes uit te blazen. Zie "Ventilatieprocedure". **Waarschuwing** – Let bij het ventileren op uw omgeving, zodat geen personen gewond raken of voorwerpen beschadigd worden door uitstromend medium.

WERKING/TOEPASSING

Gebruik – De veiligheidsklep mag alleen voor zijn gebruiksdoel worden gebruikt. De werkdruk mag maximaal 15% onder de insteldruk liggen. **Onderhoud** – Onderhoudsintervallen moeten worden aangehouden.

ONDERHOUD EN INSPECTIE

Let op gevaar voor verbranding – Veiligheidsklep en medium kunnen door werking heet worden – Draag lichaamsbescherming (handschoenen, veiligheidsbril). **Onderhoudsinterval** – Onderhoud moet worden uitgevoerd, intervallen worden overgelaten aan het oordeel van de gebruiker. **Visuele inspectie** – De veiligheidsklep moet worden gecontroleerd op vervuilingen en mechanische beschadigingen. **Ventileren** – Om vastzittende vuildeeltjes los te maken, moet de veiligheidsklep eventueel met drukondersteuning worden geventileerd. Draag daarbij veiligheidsbril, gehoorbescherming en handschoenen. Het uitstromende medium kan vuildeeltjes meesleuren, er ontstaat lawaai- en temperatuurbelasting. **Ventilatieprocedure** – Zet de installatie onder druk, min. 80-90% van de klepinstelling. Draai de ventilatieschroef enkele draaien naar links tot de veiligheidsklep afblaast. Daarna moet deze weer tot de aanslag naar rechts worden gedraaid, zodat de klep weer dicht is. **Reiniging** met droge doek. Dek bij het reinigen van de complete installatie de veiligheidsklep af. Aggressive media kunnen de functie belemmeren.

REPARATIE/GARANTIE

Let op! Elke demontage van de veiligheidsklep is verboden. Door het losmaken van het loodzegel vervalt de garantie van de fabrikant en de toelating. **Mechanische veranderingen** – Openen van de klep of verandering van de insteldruk alleen door fabrikant of geautoriseerde instituten. Deze inbouw- en gebruiksaanwijzing moet bij de keuring aan de keuringsexpert, bijv. TÜV of DEKRA, worden overhandigd.

Markering zie voorzijde

Instructions de service

Soupapes de sécurité des types 2024 / 2032 / 2048 / 2108 / 2110 / 2115 / 2120 / 2125 / 2132

DOMAINE D'APPLICATION DE LA SOUPE DE SÉCURITÉ

Exclusivement pour la protection contre les surpressions dans les récipients et les conduites. Non admissible : une utilisation en tant que dispositif de trop-plein, soupape de réglage ou soupape de décharge en service continu. Une décharge permanente endommage la soupape de sécurité. **Produits autorisés** – Air comprimé, vapeurs et gaz non toxiques, neutres et non inflammables pouvant s'échapper librement. **Plage de température admissible:** -20°C à +200°C (Viton) / -50°C à +150°C (EPDM). L'utilisation de produits inadéquats (inflammables, toxiques, etc.) entraîne des dangers pour l'utilisateur et l'environnement. La soupape de sécurité peut être irrémédiablement endommagée. **Stockage** – Ne stocker la soupape de sécurité qu'en environnement sec et propre ! Les lieux de stockage encrassés, humides ou contenant des substances agressives peuvent endommager la soupape de sécurité. La position de montage de la soupape doit être telle que l'environnement ne gêne pas le fonctionnement de la soupape, p. ex. protection contre la pénétration d'eau, d'impuretés, de neige, d'humidité.

ASSEMBLAGE/MONTAGE

Personnel : Montage uniquement par un personnel spécialisé qualifié ! **Montage** – Préparer un contre-filet adapté et des longueurs de filet adéquates. **Matériau d'étanchéité** – À sélectionner en fonction des températures et des contraintes probables. **Positionnement** – Monter la soupape à la verticale orientée vers le haut. Les corps étrangers peuvent ainsi retomber dans le récipient ou dans la conduite principale. **Assemblage** – Serrage des filets uniquement avec une clé à fourche ou une clé de réglage à mors lisses. Appliquer l'outil seulement sur l'hexagone de la partie inférieure de la soupape. Un outil inadapté peut déformer la partie inférieure de la soupape et porter préjudice au fonctionnement. Les couples de serrage requis sont fixés de manière autonome. **Propreté** – Aucun résidu de matériau d'étanchéité ne doit se trouver sur ni dans la soupape. **Conduite d'alimentation et montage d'autres accessoires de tuyauterie** – Le montage d'un collecteur d'impuretés/d'un dispositif de fermeture dans la conduite d'alimentation n'est pas admissible selon les règles de la technique. Veiller à une section de conduite suffisante ! **Protection contre les intempéries** – Prendre les mesures requises de protection contre la neige, la glace et les particules solides. Convient par exemple des auvents ne portant pas préjudice à l'écoulement. **Lieu de montage** – Choisir le lieu de manière à ce que le dé-clenchement de la soupape, souvent accompagné de très grandes quantités d'écoulement, ne porte pas préjudice aux personnes ni ne provoque de dégâts matériels sur les installations. Prévoir une accessibilité de la soupape pour les travaux de maintenance et ne pas la laisser saillir dans des espaces de circulation. **Mise en service** – Purger la soupape de sécurité de son air à la première mise en service ! Ceci afin de la dégager d'éventuelles particules en présence. Voir « procédé de purge ». **Avertissement** – Tenez compte de votre environnement au moment de la purge afin que le produit éjecté ne provoque aucun dommage aux personnes ou aux biens.

SERVICE/UTILISATION

Mise en œuvre – La soupape de sécurité ne doit être utilisée que pour les fins prévues. La pression de service ne doit pas être inférieure de plus de 15% à la pression de réglage. **Maintenance** – Respecter les intervalles de maintenance.

MAINTENANCE ET INSPECTION

Attention – **Risque de brûlure** – La soupape de sécurité et le produit peuvent être très chauds en service normal – Porter une protection corporelle (gants, lunettes de protection). **Intervalle de maintenance** – Une maintenance est nécessaire, les intervalles de maintenance sont à la discrétion de l'utilisateur. **Contrôle visuel** – Contrôler l'absence d'encrassement et de détériorations mécaniques sur la soupape de sécurité. **Purge d'air** – Pour détacher les particules d'impuretés tenaces, la soupape doit être purgée manuellement, le cas échéant à l'aide d'air comprimé. Porter à cet effet des lunettes de protection, une protection auditive et des gants. Le produit éjecté peut contenir des particules d'impuretés, il y a formation de bruit et de chaleur. **Procédé de purge** – Mettre l'installation sous pression, avec au moins 80-90% du réglage de la soupape. Tourner la vis de purge de quelques rotations sur la gauche jusqu'à ce que la soupape commence à décharger, tourner ensuite à droite jusqu'à la butée, et la soupape est à nouveau étanche. **Nettoyage** – avec un chiffon sec. Lors du nettoyage, recouvrir tout le dispositif de soupape. Les produits agressifs peuvent porter préjudice à son fonctionnement.

REPARATION/GARANTIE

Attention ! Tout démontage de la soupape de sécurité est interdit. Le détachement du plomb entraîne l'expiration de la garantie du fabricant de même que de l'homologation. **Modifications mécaniques** – Ouverture de la soupape ou modification de la pression de réglage uniquement par le fabricant ou des organismes autorisés. Les présentes instructions de montage et de service doivent être présentées au moment de la réception à l'expert mandaté par l'organisme de contrôle technique, p. ex. TÜV ou DEKRA.

Marquage voir au recto

Operating Instructions

Safety Valve, Type 2024 / 2032 / 2048 / 2108 / 2110 / 2115 / 2120 / 2125 / 2132

AREA OF APPLICATION SAFETY VALVE (SV)

Exclusively for use in protecting against overpressures in containers and pipes. Not permitted for use as a differential pressure release device, regulation valve, or release valve for continuous use. Permanent releasig damages the SV. **Permitted Media** – Compressed air and/or non-toxic, neutral, and non-flammable vapours and gases which can be allowed to escape into the atmosphere. **Permitted temperature range:** -20°C to +200°C (Viton), -50°C to +150°C (EPDM). The use of unsuitable media (flammable, toxic, etc.) is hazardous for the user and the environment. This can also irreparably damage the SV. **Storage** – The SV is to be stored only in clean, dry environments! Contaminated environments, as well as environments containing aggressive agents or high moisture levels can damage the SV. The valve must be installed so as to ensure that nothing in the immediate vicinity of the valve disturbs its operation; thus, it must be protected against the penetration of water, contamination, snow, and moisture.

MOUNTING/INSTALLATION

Personnel – The device may be installed only by qualified personnel! **Installation** – Prepare the suitable mating threads and the appropriate thread lengths. **Sealing material** – Select the sealing material to correspond to the expected temperatures and other influencing factors. **Mounting orientation** – Mount the SV vertically and in an upright orientation. Foreign bodies can thus fall back into the container or main pipe. **Mounting** – Use only a suitable fork wrench or adjustable wrench with smooth jaws to tighten the threaded connection. Apply the tool only to the hexagonal edge of the bottom of the valve. The use of unsuitable tools can deform the bottom of the valve and result in a loss of function. Determine the necessary tightening torque yourself. **Cleanliness** – No residual sealing agents are allowed on and in the valve. **Feed lines and installation of other fittings** – It is not permitted, according to the rules, to install a dirt trap or shut-off valve in the feed line. Ensure sufficient cross-section of the pipes! **Weather protection** – Take suitable measures to protect the device against snow, ice, and particulates. Roofs which do not hinder the outlet are suitable. **Installation site** – Select the site so that no injury to persons or damage to property occurs when the SV is actuated due to the often very large quantities of discharged medium. The SV must be accessible for maintenance work and not protrude into traffic areas. **Initial operation** – When starting up for the first time, vent the SV! This is to remove any particles which may be present. See also "Venting Procedure." **Caution** – When blowing out the SV, be aware of your surroundings and ensure that no persons are injured or property is damaged by the escaping medium.

OPERATION/USE

Use – The SV is to be used only for its intended purpose. The max. permitted operating pressure is 15% below the setting pressure. **Maintenance** – Observe the required maintenance intervals!

MAINTENANCE AND INSPECTION

Caution! **Danger of Burn Injury!** The SV and the medium can become very hot due to normal operation. Wear protective clothing (protective gloves, protective goggles). **Maintenance interval** – The SVs require periodic maintenance; the frequency of maintenance lies in the user's judgment. **Visual inspection** – The SV must be checked for contamination and mechanical damage. **Venting** – In order to discharge any contaminating particles, if necessary, the SV is to be vented using compressed air. In doing so, you must wear protective goggles, hearing protection, and gloves. The vented medium can convey particulate contamination. Noise and high temperatures will result. **Venting** – Pressurize the unit (at least 80-90% of the valve setting). Turn the venting screw a few turns counter clockwise until the SV begins venting, then turn it back clockwise until the valve is again closed. **Cleaning** is performed with a dry cloth. When cleaning the entire installation, cover the SV. Aggressive media can impair the proper functioning of the SV.

REPAIR/WARRANTY

Attention! It is prohibited to dismount the SV in any way. Opening or otherwise tampering with the lead seal invalidates the manufacturer's warranty and the unit's certification. **Mechanical modifications** – Only the manufacturer or authorized institutions are allowed to open the valve or modify the set pressure. These Installation and Operating Instructions should be submitted to the examiner from the TÜV or DEKRA Technical Inspectorate at acceptance.

Mark - see front