

Palettenstopper WPS-L 310

Betriebs- und Wartungsanleitung
Technische Daten

Pallet Stopper WPS-L 310

Technical dates
Manual and maintenance instructions



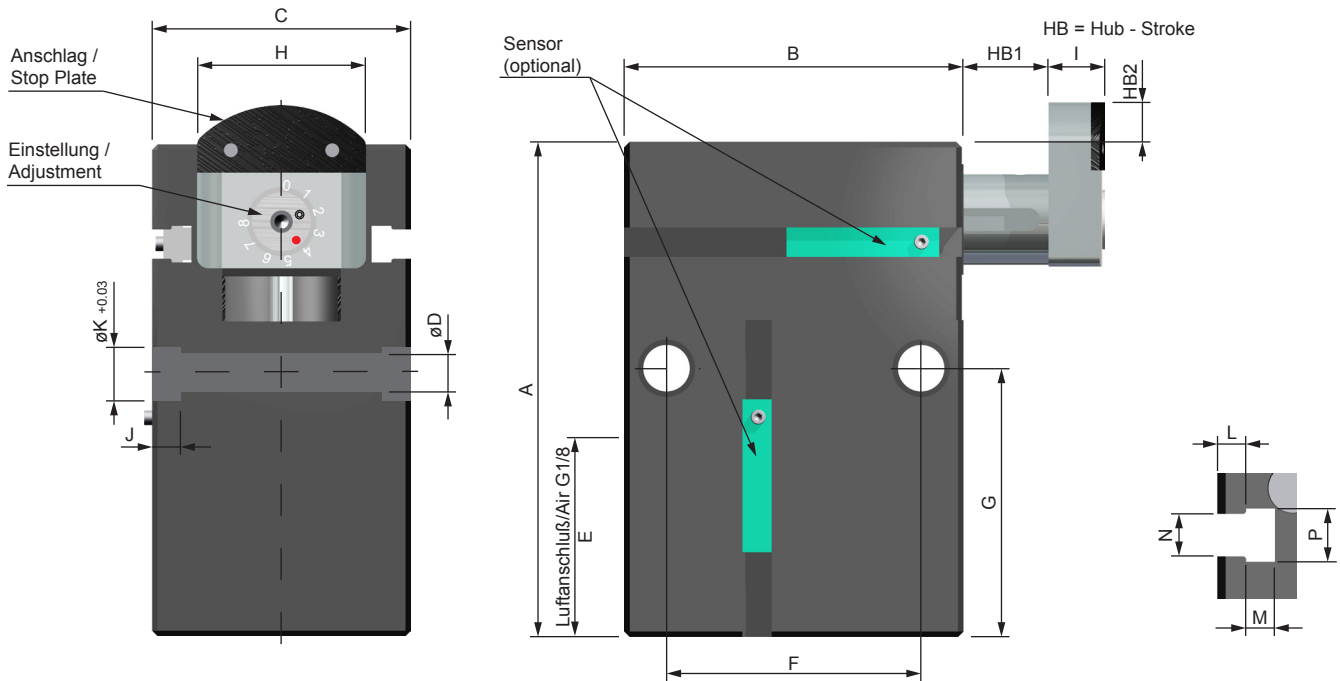
D VORTEILE

- Einstellbare pneumatische Dämpfung mit pneumatischer Kolbenrückstellung
- Massen bis 12 kg und Geschwindigkeiten bis zu 40 m/min
- Positionsgenaueres Abbremsen und Vereinzeln von Paletten
- Gehäuse: Aluminium, schwarz eloxiert, Stößel: vernickelt
- Gehärteter Anschlag
- Näherungsschalter für die Endlagenabfrage (optional)
- Sonderausführung: Palettenstopper für Reinraum Kl. 5 (ISO), Kl. 100 (US), Kl. 3 (VDI)
- RoHS - konform Richtlinie 2002/95/EG

GB BENEFITS

- Adjustable pneumatic deceleration with pneumatic piston return
- Masses up to 12 kg and speeds up to 40 m/min
- Precise deceleration and singulation of pallets
- Housing: aluminium, black anodized, Stop: nickel plated
- Hardened stop
- Sensor for end position (optional)
- Special version: pallet stopper for clean room Cl. 5 (ISO), Cl. 100 (US), Cl. 3 (VDI)
- RoHS - conform Directive 2002/95/EC

WPS-L 310



ABMESSUNGEN • DIMENSIONS • DIMENSIONI • DIMENSIONES

	HB1	HB2	A	B	C	ØD	E	F	G	H	I	J	ØK	L	M	N	P	R	Gewicht Weight
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
WPS-L 310	15	8,5	87	60	46	8,2	32,5	45	47,5	18	10	7	10,15	1,5	5	5,2	6,5	17,5	0,65

LEISTUNG • PERFORMANCE

Geschwindigkeit / Speed		6 m/min	9 m/min	12 m/min	18 m/min	24 m/min	30 m/min	40 m/min
WPS-L 310	Masse Mass(kg)	0,25 - 12	0,25 - 10	0,25 - 8	0,25 - 7	0,25 - 5	0,25 - 3	0,25 - 2

Bandreibung: 0,07 mü zwischen Palette und Transferband

Friction: 0,07 mü between palett and conveyor band

Funktion: einfachwirkend
öffnen pneumatisch
schließen über Federkraft

Function: single-active
open pneumatic
close spring force

Absenkkraft (- Federkraft): 201 N bei 6 bar

Pull down force (- spring force): 201 N at 6 bar

Luftverbrauch: ca. 0,03l Luft bei 6 bar

Air consumption: ca. 0,03l air at 6 bar

Betätigung - Druckluft

Pneumatisch, gefilterte Druckluft: trocken, geölt oder ungeölt
Druckluft nach DIN ISO 8573-1: Güteklasse 4

Operation - Air

Pneumatic, filtered air: dry, oiled or unoiled
Pressurized air according ISO in 8573-1: Grade 4

Temperaturbereich

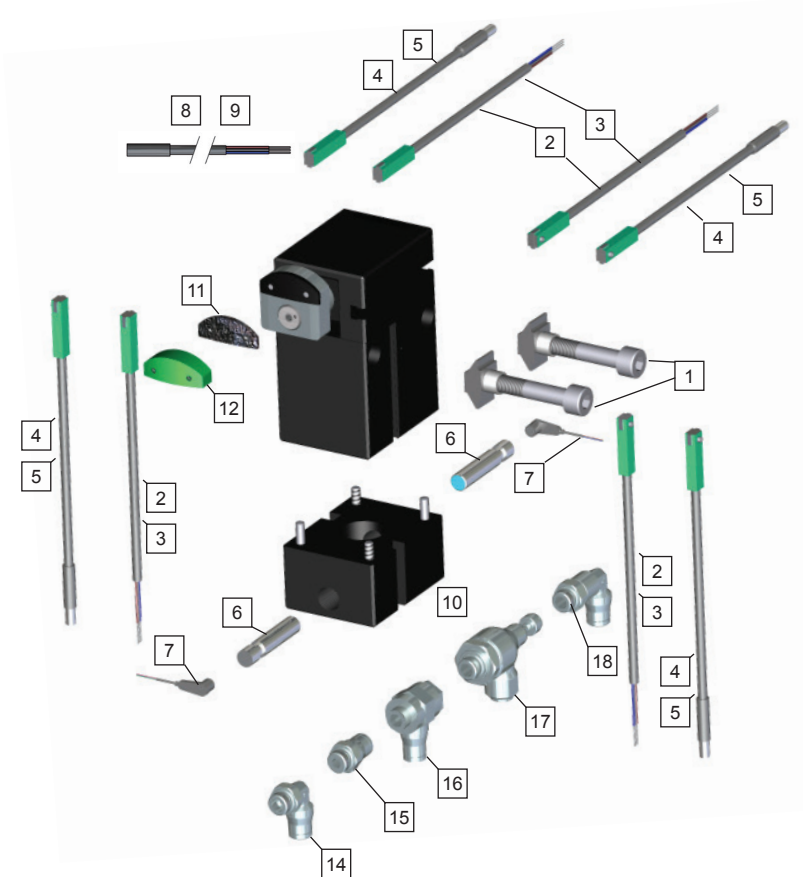
-10 °C bis +80 °C

Temperature

-10 °C bis +80 °C

WPS-L 310

WPS-L 310 Zubehör



1*	PSB 320	Befestigungssatz • Fastening set
2	N 10	Sensor, induktiv, 2,5 m Kabel • Sensor, inductiv, 2,5 m cable
3	N 11	Sensor, induktiv, 5 m Kabel • Sensor, inductiv, 5 m cable
4	N 15	Sensor mit Stecker, induktiv, Ø 8mm, 0,3 m Kabel Sensor with plug, inductiv, Ø 8mm, 0,3 m cable
5	N 16	Sensor mit Rändelstecker, Ø 8mm, induktiv, 0,3 m Kabel Sensor with knurled nut, inductiv, Ø 8mm, 0,3 m cable
6	N 20	Sensor, induktiv • Sensor, inductiv
7	KS 60	Kabel mit Stecker, Ø 8mm • Cable with plug, Ø 8mm
8	KS 25	Kabel mit Stecker 2,5 m, Ø 8mm Cable with plug 2,5 m, Ø 8mm
9	KS 50	Kabel mit Stecker 5 m, Ø 8mm • Cable with plug 5 m, Ø 8mm
10	PS310-15	Positionsabfrage WPS-310, oben und unten Position sensing WPS-310, top and bottom
11	PS310-1	Anschlagplatte, Stahl, gehärtet (für Ersatzteilbedarf) Stop plate, steel, hardened (for replacement)
12	PS310-2	Anschlagplatte aus PE-grün • Stop plate PE (green)
14	VW1/8-6	G1/8-6 Winkelanschluß • Stud elbow
14	VW1/8-8	G1/8-8 Winkelanschluß • Stud elbow
15	VGR1/8-6	G1/8-6 Anschluß gerade • Male stud
15	VGR1/8-8	G1/8-8 Anschluß gerade • Male stud
16	VWS1/8-6	G1/8-6 Winkelschwenkanschluß • Single banjo
16	VWS1/8-8	G1/8-8 Winkelschwenkanschluß • Single banjo
17	VDR1/8-6	G1/8-6 Zu- und Abluftdrossel • Flow control regulator
17	VDR1/8-8	G1/8-8 Zu- und Abluftdrossel • Flow control regulator
18	VWL1/8-6	G1/8-6 Winkelanschluß, verlängert • Stud elbo, extended
18	VWL1/8-8	G1/8-8 Winkelanschluß, verlängert • Stud elbo, extended

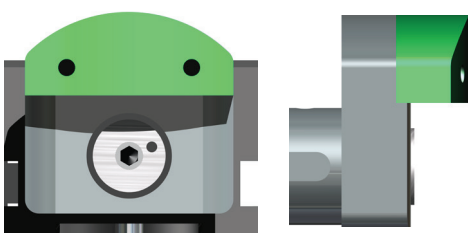
1* Pro WPS werden 2 Satz PSB 320 benötigt; per WPS 2 clauses PSB 320 are required

Anschlagplatte • Stop plate



Stahl (Ersatzteil; spare part)

(WPS 310: Art.Nr. / Code PS310-1)



S-Grün

(WPS 310: Art.Nr. / Code PS310-2)

Bestellhinweis Näherungsschalter

Standardausführung: ohne Näherungsschaltevvorbereitung: WPS-L 310
"N" Ausführung: mit Vorbereitung für Näherungsschalter: WPS-L 310-N

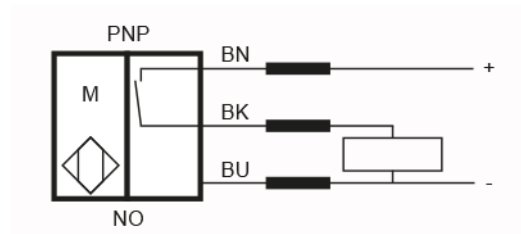
Ordering information proximity switch

Standard version: without preparation for proximity switch: WPS-L 310
"N" Version: with preparation for proximity switch: WPS-L 310-N

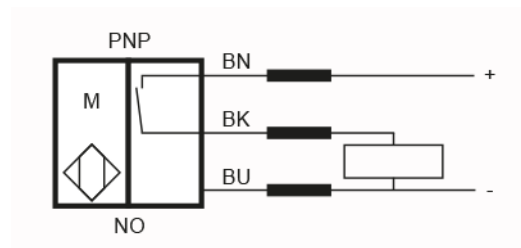
WPS-L 310

WPS-L 310 Zubehör

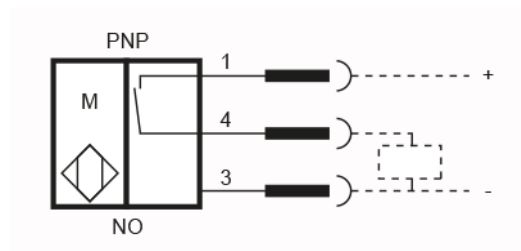
Schaltbild Näherungsschalter N10
Diagramme Sensor induktiv N10



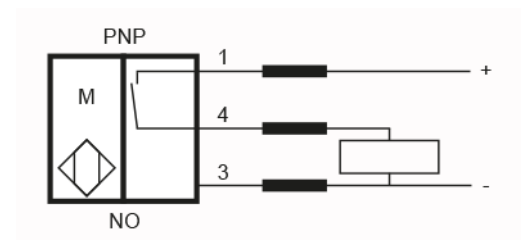
Schaltbild Näherungsschalter N11
Diagramme Sensor induktiv N11



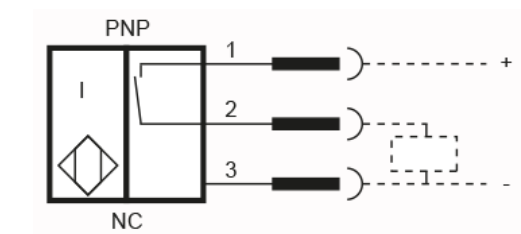
Schaltbild Näherungsschalter N15
Diagramme Sensor induktiv N15



Schaltbild Näherungsschalter N16
Diagramme Sensor induktiv N16



Schaltbild Näherungsschalter N20
Diagramme Sensor induktiv N20



WPS-L 310

Achtung!

Bei allen Arbeiten an und mit dem Paletten Stopper WPS-L 310 ist das Datenblatt zu beachten. Die Arbeiten dürfen nur durch geschultes, eingewiesenes Personal ausgeführt werden.

Elektrische Anschlüsse sind nach VDE0100 bzw. den entsprechenden nationalen Vorschriften zu erstellen.

Instandsetzung und Wartung:
Strom und Druckluft müssen abgeschaltet werden.
Der Arbeitsbereich ist gegen ein unbeabsichtigtes Einschalten von Strom und Druckluft zu sichern.

Max. Belastung:
Wenn mehrere Paletten im Transfersystem aufgestaut und später einzeln frei gegeben werden, muss sichergestellt sein, dass beim Freigeben der ersten Palette die Gesamtmasse der folgenden Paletten das maximal zu stoppende Gewicht zu keiner Zeit überschreiten (siehe Tabelle: Leistungen)

Bezugtemperatur für alle techn. Angaben: 20°C
Bei höheren Temperaturen verringert sich die Energieaufnahme bzw. das Drehmoment.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Abstoppen und positionieren einer oder mehrerer Palette(n) an der Anschlagplatte der Palette.

Der Palettenstopper WPS-L 310 ist für das Vereinzeln von Paletten ausgelegt. Eine Belastung darf nur in Arbeitsrichtung erfolgen. Der Palettenstopper WPS-L 310 ist nicht geeignet für explosionsgefährdete Bereiche. Er darf ohne Freigabe von Weforma nicht als Sicherungselement eingesetzt werden. Die Position des Anschlags muß abgefragt werden.

Haftung - Garantie

Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung erlöschen alle Gewährleistungen und Haftungsansprüche. Dies gilt auch wenn keine Originalersatzteile verwendet werden.

Umweltschutz

Beim Austausch von Verschleißteilen ist auf eine sachgerechte Entsorgung zu achten.
Verschleißteile und kompl. Stopper können kostenfrei an Weforma zur Entsorgung geschickt werden.

Attention

For all work on or with the pallet stopper WPS-L 310, the data sheet must be observed. The work must be performed by trained, skilled personnel.

Electrical connections must be in accordance with VDE0100 or the relevant national regulations.

Repair and maintenance:
Electricity and compressed air must be shut down.
The work area is to prevent against accidentally switch on of electricity and compressed air.

Maximum load:
If multiple pallets piled up in the transfer system and later given free individual, it must be ensured that when releasing the first pallet, the total mass of the following pallets exceed the maximum weight to be stopped at any time (see table: Performance)

Reference temperature for all technical information: 20°C
At a higher temperatures the energy absorption or torque is reduced.

Designated use

Stopping and positioning of one or several pallet(s) at the stop plate of the pallet.

The pallet stopper WPS-L 310 is designed for the separation of pallets. A load may occur only in the direction of work. The pallet stopper WPS-L 310 is not suitable for explosion-threatened areas. Without written acceptance of Weforma the WPS-L 310 can not be used as a safety device. The position of the stop must be detected.

Liability - Guarantee

All warranty and liability claims expire at non-designated use. This applies even if no original spare parts are used.

Environment protection

The replacement of worn parts must be paid to proper disposal.
Wearing parts and complete stopper can be sent to Weforma for free disposal.

WPS-L 310

Allgemeine Technische Daten

Maximale Belastung durch Paletten

- Abhängig von Reibung zwischen Paletten und Transfer-system
- Abhängig von Reibung zwischen Paletten und dem Anschlag
- Abhängig von der Position des Palettenanschlag
- Abhängig von den Umgebungsbedingungen

Abfragemöglichkeiten

Der WPS-L 310 besitzt 4 T-Nuten für diverse elektronische Abfrage. Über diese Abfragemöglichkeiten werden die Positionen des Anschlag erkannt.

Wartungsarbeiten

Es müssen keine Wartungsarbeiten durchgeführt werden.
Druckluft: trocken, geölt oder ungeölt nach DIN ISO 8573-1: Güteklasse 4.
Der Bereich um den Anschlag muß sauber und frei von Spänen sein, um exaktes Positionieren des Werkzeugträgers gewährleisten zu können.

Reibung

Wird die Mindestreibung überschritten ($0,04\mu$), kann eine optimale Dämpfung nicht mehr gewährleistet werden. (die Palette kann zurückprallen). Wir empfehlen ein Gerät, welches für ein höheres Palettengewicht ausgelegt ist, zu verwenden

Massenangaben

beziehen sich auf das Gesamtgewicht (Palette und Werkstück), nicht auf die axiale Kraft.

General technical dates

Maximum traffic jam pressure

- Depending on friction between pallet and transfer system
- Depending on friction between pallet and the poster
- Depending on the position of the pallet's poster
- Depending on the surroundings conditions

Enquiry options

The WPS-L 310 owns 4-T grooves for various electronic query. About these enquiry options the positions of the poster are recognised.

Maintenance

No maintenance works must be carried out.
Compressed air: dry, oiled or unoled; after ISO in 8573-1: Grade 4.
The area around the pallet stopper must be cleaned and free from shavings, to be able to guarantee exact positioning of the tool bearer.

Friction

If the least friction is crossed (0.04μ), an optimum damping cannot be guaranteed any more. (the pallet can rebound). We recommend a machine which is laid out for a higher palette weight to use

Mass specifications

do not refer to the total weight (palette and plant piece), to the axial strength.

WPS-L 310

Allgemeine Technische Daten

Kolbendurchmesser (zum Absenken)

WPS-L 310 Kolben Ø32

Feineinstellung

Energieaufnahme und Geschwindigkeit können auf der Palettenstopper Vorderseite eingestellt werden.

- = geringe Dämpfungskraft

+ = hohe Dämpfungskraft

Der Stoßdämpfer im Palettenstopper wird im Werk auf + eingestellt.

Ist die Dämpfungskraft für die Anwendung zu hoch, muß die Klemmschraube, in der Einstellschraube, mit dem Inbuschlüssel gelöst werden. Dann kann die Dämpfungskraft durch drehen der Einstellschraube reguliert werden. Dies sollte in mehreren Schritten erfolgen.

Ist der Stoßdämpfer dann richtig eingestellt wird die Klemmschraube wieder fest geschraubt, um ein selbstständiges Verstellen der Dämpfungskraft zu verhindern.

General technical dates

Piston diameter (for lowering)

WPS-L 310 Piston Ø32

Precise setting

Energy absorption and speed can get set at the front side of the Pallet Stopper

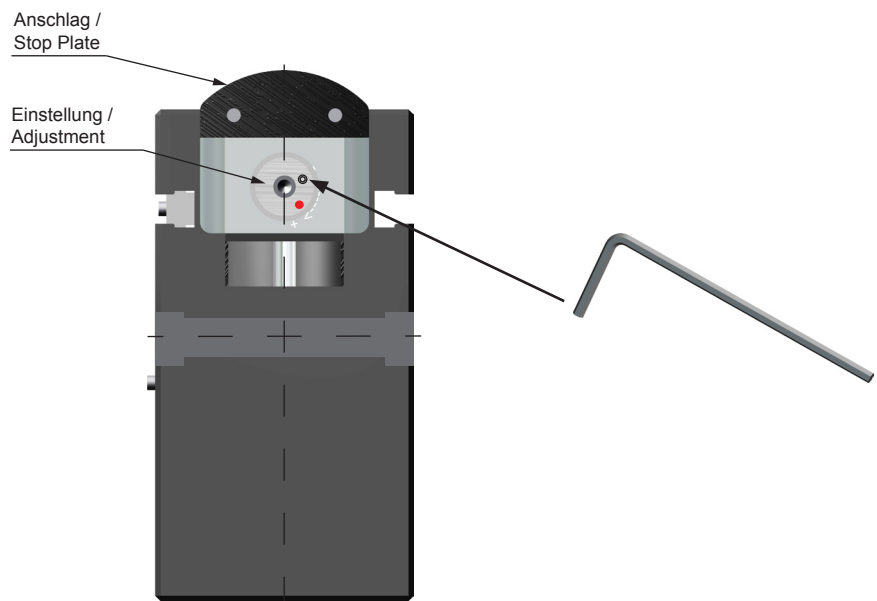
- = low effective mass

+ = high effective mass

The shock absorber in the palette stopper is stopped in the plant on +.

Is too high the damping force for the application, the clamping screw, in the adjusting screw, with the wrench must be solved. Then can turn the damping force by of the adjusting screw are adjusted. This should follow in several steps.

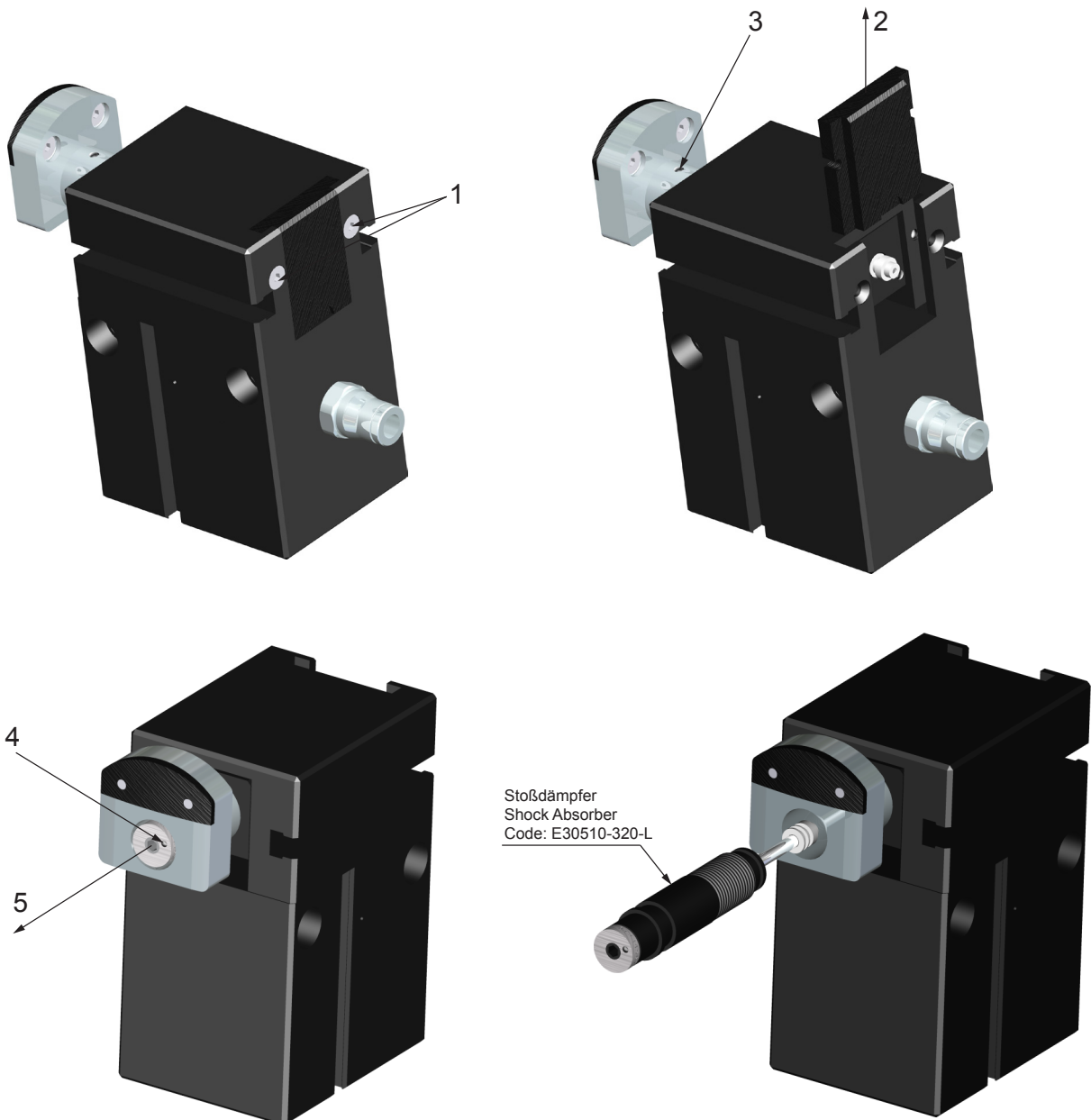
If the shock absorber is then the clamping screw again screwed is properly stopped, around independent shifting that of the damping force to prevent.



Stoßdämpferwechsel

Wenn die Dämpfungskraft des Stoßdämpfers nicht mehr ausreichend ist, muss er ausgewechselt werden.

1. Um den Stoßdämpfer aus dem Palettenstopper entnehmen zu können müssen die beiden Senkschrauben die das Halteblech fixieren ausgeschraubt werden.
2. Das Halteblech wird nach oben aus der Gehäuseabdeckung geschoben.
3. Die Madenschraube in der Aufnahmebuchse die zur Fixierung des Stoßdämpfers dient muss komplett ausgeschraubt werden.
4. Wenn dann die Klemmschraube an der Einstellschraube fixiert ist,
5. kann der Stoßdämpfer, mit einem Inbusschlüssel (SW 2,5) nach vorne aus dem Palettenstopper herausgeschraubt werden.
6. Zum Einbau des neuen Stoßdämpfers verfahren Sie in der umgekehrten Reihenfolge.



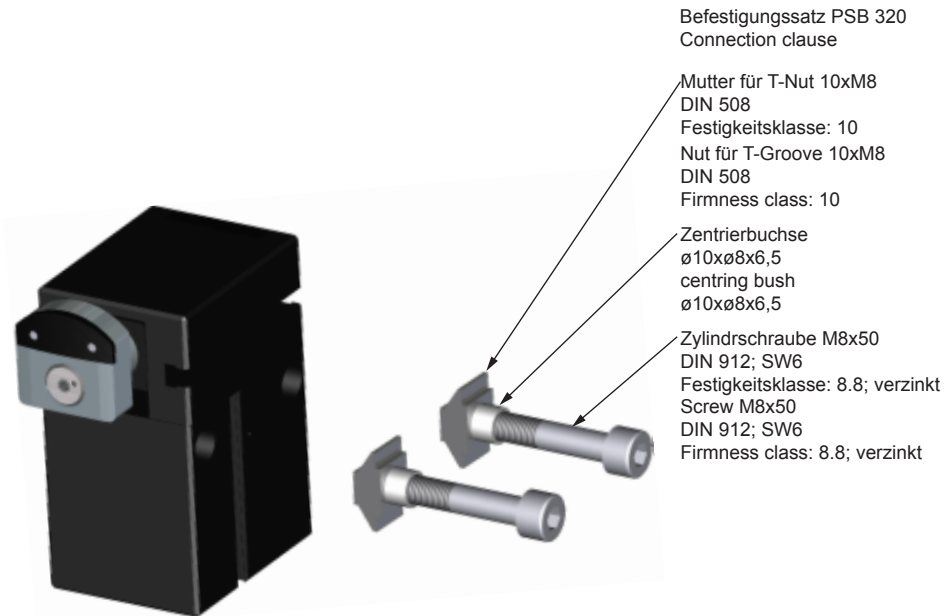
Shock absorber change

If the damping force of the shock absorber are not any more enough, he must be exchanged.

1. To be able to take the shock absorber from the pallet stopper both screws must fix them the hold metal are unscrewed.
2. The hold metal is pushed upwards from the case cover.
3. The headless screw in the admission socket to the fixation of the shock absorber serves must be completely unscrewed.
4. If then the clamping screw is fixed in the adjusting screw,
5. is able the shock absorber, with a wrench (SW 2.5) are unscrewed forwards from the pallet stopper.
6. To the installation of the new shock absorber you proceed in the reverse order.

WPS-L 310

Montage



-Der Palettenstopper ist
beidseitig montierbar
zur Befestigung werden 2x PSB 320 benötigt

-The palette stopper is
on both sides mountable
for the connection 2x PSB 320 are required

Luftanschluß

