



**NL** Bedieningshandleiding . . . . . Pagina 1 tot 10  
Origineel

4.13 Afmetingen staander STP01.1.../STP01.4... . . . . . 6  
4.14 Afmetingen staander STP01.5... . . . . . 6  
4.15 Afmetingen staander STP02.1.../STP02.4... . . . . . 6  
4.16 Montage aan wanden/machineonderdelen . . . . . 7  
4.17 Montage op staander . . . . . 7

**5 Elektrische aansluiting**  
5.1 Algemene opmerkingen betreffende de elektrische aansluiting . . 8  
5.2 Aanbevolen veiligheidsmodules . . . . . 9  
5.3 Schakelvoorbeeld met veiligheidsmodule SRB-E-201ST . . . . . 9

**6 Gebruik en onderhoud**  
6.1 Functietest . . . . . 9  
6.2 Onderhoud . . . . . 9

**7 Demontage en afvalverwijdering**  
7.1 Demontage . . . . . 9  
7.2 Afvalverwijdering . . . . . 9

**8 EU-conformiteitsverklaring**

**Inhoudsopgave**

**1 Over dit document**  
1.1 Functie . . . . . 1  
1.2 Doelgroep: gemachtigd personeel . . . . . 1  
1.3 Gebruikte symbolen . . . . . 1  
1.4 Correct gebruik . . . . . 2  
1.5 Algemene veiligheidsinstructies . . . . . 2  
1.6 Waarschuwing voor foutief gebruik . . . . . 2  
1.7 Uitsluiting van aansprakelijkheid . . . . . 2

**2 Productbeschrijving**  
2.1 Typesleutel tweehandbediening . . . . . 2  
2.2 Typesleutel staander . . . . . 3  
2.3 Speciale versies . . . . . 3  
2.4 Bestemming en gebruik . . . . . 3

**3 Technische gegevens**  
3.1 Technische gegevens tweehandbediening . . . . . 3  
3.2 Technische gegevens bedienorganen . . . . . 3  
3.3 Classificatie . . . . . 3  
3.4 Veiligheidsclassificatie noodstop (merk Schmersal) . . . . . 4

**4 Montage**  
4.1 Algemene montage-instructies . . . . . 4  
4.2 Algemene montage-instructies voor  
"Stationnaire tweehandbedieningen" . . . . . 4  
4.3 Algemene montage-instructies voor  
"Niet-stationnaire tweehandbedieningen" . . . . . 4  
4.4 Afmetingen tweehandbediening SEPK02.0... . . . . 4  
4.5 Afmetingen tweehandbediening SEPG05.3... . . . . 4  
4.6 Afmetingen tweehandbediening SEP01.0... . . . . 5  
4.7 Afmetingen tweehandbediening SEP01.4... . . . . 5  
4.8 Afmetingen tweehandbediening SEPLC05.2... . . . . 5  
4.9 Afmetingen tweehandbediening SEP07.0... . . . . 5  
4.10 Afmetingen tweehandbediening SEP09.0... . . . . 5  
4.11 Afmetingen staander STPSK... . . . . 6  
4.12 Afmetingen staander STPLC... . . . . 6

**1. Over dit document**


**1.1 Functie**  
Deze bedieningshandleiding geeft u de benodigde informatie voor de montage, inbedrijfneming, veilige werking en de demontage van de veiligheidsschakelaar. Een duidelijk leesbare kopie van de bedieningshandleiding moet altijd in de directe nabijheid van het product bewaard worden.


**1.2 Doelgroep: gemachtigd personeel**  
Alle activiteiten die in deze bedieningshandleiding beschreven worden, mogen uitsluitend door gekwalificeerd vakpersoneel, dat hiertoe gemachtigd is door de eigenaar van de machine of installatie, uitgevoerd worden.

Zorg ervoor dat u de bedieningshandleiding gelezen heeft en begrijpt voordat u het component installeert en in werking stelt.

Bij de keuze en inbouw van de componenten en bij hun integratie in de besturing moet de machinebouwer rekening houden met de normbepalingen en hun eisen.

**1.3 Gebruikte symbolen**

 **Informatie, tip, opmerking:**  
Dit symbool markeert nuttige extra informatie.

 **Voorzichtig:** Het niet-naleven van deze waarschuwing kan tot storingen, een foutieve werking of defecten leiden.  
**Waarschuwing:** Het niet-naleven van deze waarschuwing kan tot lichamelijke verwondingen en/of materiële schade aan de machine tot gevolg hebben.

### 1.4 Correct gebruik

De hier beschreven producten werden ontwikkeld om veiligheidsrelevante functies uit te voeren als onderdeel van een volledige machine of installatie. De bouwer van een machine of installatie is verantwoordelijk voor de correcte werking van het geheel.

De veiligheidscomponent mag uitsluitend voor de door de fabrikant toegestane toepassingen en doeleinden gebruikt worden. Gedetailleerde informatie over het toepassingsgebied vindt u in het hoofdstuk "Productbeschrijving".

### 1.5 Algemene veiligheidsinstructies

De gebruiker moet de veiligheidsinstructies van deze bedieningshandleiding alsmede de nationale installatienormen en de geldende veiligheids- en ongevalpreventievoorschriften in acht nemen.



Aanvullende technische informatie vindt u in de Schmersal catalogi of in de online catalogus: [products.schmersal.com](http://products.schmersal.com).

Alle vermeldingen zijn vrijblijvend en zonder enige contractuele verbintenis. Technische wijzigingen voorbehouden.

Bij naleving van de veiligheidsinstructies en de instructies voor montage, inwerkingstelling, bediening en onderhoud zijn geen risico's bekend.

### 1.6 Waarschuwing voor foutief gebruik



Bij ondeskundig of niet-correct gebruik of manipulaties kunnen bij gebruik van de veiligheidsmodule gevaren voor personen of schade aan machine- of installatieonderdelen niet uitgesloten worden. In dit opzicht moet u ook de vereisten van de norm EN ISO 13850 in acht nemen.

### 1.7 Uitsluiting van aansprakelijkheid

Wij zijn niet aansprakelijk voor schade en bedrijfsstoringen die voortvloeien uit montagefouten of het niet naleven van deze bedieningshandleiding. Voor schade die ontstaat vanwege het gebruik van reserveonderdelen of toebehoren, die niet door de fabrikant toegelaten zijn, is iedere vorm van aansprakelijkheid van de fabrikant uitgesloten.

Om veiligheidsredenen is het eigenhandig herstellen, ombouwen of veranderen van het component uitdrukkelijk verboden. Iedere eigenmachtig uitgevoerde reparatie, ombouw of verandering is uit veiligheidsoogpunt niet toegestaan, en ontslaat in voorkomend geval de fabrikant van elke aansprakelijkheid en/of daaruit voortvloeiende schade.

## 2. Productbeschrijving

### 2.1 Typesleutel tweehandbediening

Deze bedieningshandleiding geldt voor de volgende types:

**SEPK02.0**.①.②.③/④.⑤

**SEPG05.3**.①.②.③/④.⑤

**SEP01.0**.①.②.③/④.⑤

**SEP01.4**.①.②.③/④.⑤

**SEPLC05.2**.①.②.③/④.⑤

**SEP07.0**.①.②.③/④.⑤

**SEP09.0**.①.②.③/④.⑤

Nr.	Optie	Beschrijving
①		Bedienorganen merk en kopdiameter (bedienelementen/noodstop) afhankelijk van ② (bij SEP09.0... valt de noodstop weg)
	1	Schmersal 55 mm / Schmersal 49 mm
	2	Schmersal 42 mm / Schmersal 49 mm of Siemens 40 mm / Schmersal 49 mm
	3	Schmersal 42 mm / Schmersal 38,5 mm of Siemens 40 mm / Siemens 40 mm
	4	Schmersal 55 mm / Schmersal 38,5 mm
	L	Lege behuizing met boorgaten 22,3 mm (geen bedienorganen gemonteerd)
	S-XXXX	Speciale uitvoering met 4-cijferig olopemd nummer
②	0	Bedienorganen van het merk Schmersal
	1	Bedienorganen van het merk Siemens of Schmersal / Siemens
③	22	Inbouwdiameter bedienorganen (22,3 mm)
	30	Inbouwdiameter bedienorganen (30,5 mm)
④	95	Maak-en verbreekcontacten van de bedienelementen in gescheiden bouwvorm
⑤	E1	Drukknop met bedieningskracht 10,5 N
	E2	Drukknop met bedieningskracht 7,0 N
	Z1	Noodstop met 2 maakcontacten en 2 verbreekcontacten (niet bij SEPK02.0...)
	Z2	Schakelblokkering met 1 maak- en 1 verbreekcontact (gele vuistslagknop met arrêtering i.p.v. noodstop)
	Z3	Schakelblokkering met 2 maak- en 2 verbreekcontacten (gele vuistslagknop met arrêtering i.p.v. noodstop)
	Z4	Schakelblokkering met 1 maak- en 1 verbreekcontact (gele vuistslagknop met arrêtering bijkomend aan noodstop)
	Z5	Schakelblokkering met 2 maak- en 2 verbreekcontacten (gele vuistslagknop met arrêtering bijkomend aan noodstop)
	Z6	Voorgestanst aluminiumpaneel met 11 boorgaten Ø 22,3 mm (alleen voor SEPLC05.2...)
	Z7	Zoals Z6 echter boorgaten afgesloten met blindstoppen (alleen voor SEPLC05.2...)

Niet alle opties en keuzemogelijkheden die in de typesleutel beschreven worden, kunnen ook daadwerkelijk worden geproduceerd en geleverd.

### 2.2 Typesleutel staander

Deze bedieningshandleiding geldt voor de volgende types:

STP①-③STP①-③

STP①-③STP①-③

STP①,②,③STP①,②,③

STP①,②,③STP①,②,③

Nr.	Optie	Beschrijving
①	SK	Verrijdbare hoogteverstelbare staander geschikt voor het monteren van voetschakelaars
	LC	Zonder hoogteverstelling en afstandsring geschikt voor montage van voetschakelaars
01	01	Zonder hoogteverstelling
	02	Met hoogteverstelling
	②	1 Zonder afstandsring 500 mm
②	4	Met afstandsring 500 mm
	5	Met afstandsring 500 mm voor lassen door de gebruiker (alleen grondverf)
③	1	Met tussenplaat ZPL-1 (L = 360 mm, B = 75 mm)
	2	Met tussenplaat ZPL-2 (L = 410 mm, B = 100 mm) (alleen SEPLC05.2...)



SEP07.0... en SEP09.0... kunnen niet op een staander worden gemonteerd. Deze kunnen uitsluitend direct gemonteerd worden aan machineonderdelen of wanden.

Niet alle opties en keuzemogelijkheden die in de typesleutel beschreven worden, kunnen ook daadwerkelijk worden geproduceerd en geleverd.

### 2.3 Speciale versies

Voor speciale versies die niet in de typesleutel onder 2.1 en 2.2 vermeld worden, gelden de vermeldingen hiervoor en hierna, voor zover zij overeenstemmen met de serieversies.

### 2.4 Bestemming en gebruik

De tweehandbedieningen van de series SEPK02.0 / SEPG05.3 / SEP01.0 / SEP01.4 / SEPLC05.2 / SEP07.0 / SEP09.0 zijn bedoeld voor gebruik als niet-scheidende beschermvoorziening. Zij kunnen als niet-stationnaire of stationnaire tweehandbedieningen worden gebruikt.



De eisen van de normen m.b.t. het aanbrengen, veiligheidsafstanden, toegangstijden, enz. en de voor het machinetype geldende C-normen moeten in acht worden genomen.

De tweehandbedieningen vormen uitsluitend de behuizing voor de bedienorganen en vereisen voor een veilige werking en gebruik een veiligheidsmodule die aan de eisen van de normen voldoet.

Een tweehandbediening vereist de gelijktijdige bediening met beide handen om de werking van een machine te starten en te behouden.



De tweehandbediening moet zich buiten de gevarezone bevinden, zodat de operator deze zone niet kan betreden voordat de machine volledig stilstaat.



De gebruiker moet het veiligheidscircuit evalueren, ontwerpen en opbouwen volgens de van toepassing zijnde normen en afhankelijk van het vereiste veiligheidsniveau.



Het volledige concept van de besturing, waarin de veiligheidscomponent geïntegreerd wordt, moet gevalideerd worden volgens de relevante normen.

### 3. Technische gegevens

#### 3.1 Technische gegevens tweehandbediening

Voorschriften:	volgens EN ISO 13851
Materialen:	
- SEPK02.0....:	Kunststof
- SEPG05.3....:	Spuitsgiet-Al, gemoffeld
- SEP01.0....:	Zandgiet-Al, gemoffeld
- SEP01.4....:	Zandgiet-Al, gemoffeld
- SEPLC05.2....:	Zandgiet-Al, gemoffeld
- SEP07.0....:	Zandgiet*Al, gemoffeld
- SEP09.0....:	Zandgiet-Al, gemoffeld
Kleur:	RAL 7035 (afhankelijk van het model RAL 7004)
Beschermgraad:	
- SEPG05.3 en SEPK02.0:	IP65
- SEP0... en SEPLC05.2:	IP54
Opmerking: de beschermgraad kan eventueel verminderen door de gebruikte bedienorganen.	
Temperatuurbereik:	
- SEPG:	-25 °C ... +75 °C
- SEP:	-25 °C ... +75 °C
- SEPK:	-10 °C ... +60 °C
Toelatingen:	cULus (afhankelijk van de gemonteerde bedienorganen)



Bij tweehandbedieningen van het type SEPK moet bij temperaturen onder -5 °C en temperaturen boven +60 °C rekening gehouden worden met een vermindering van de opgegeven schokbestendigheid. Om deze reden raden wij aan voor dergelijke toepassingen een tweehandbediening van het type SEP en SEPG te gebruiken.



Het temperatuurbereik kan beperkt worden door de gebruikte bedienorganen. Raadpleeg hiervoor de handleiding van de gebruikte bedienorganen.

#### 3.2 Technische gegevens bedienorganen

De technische gegevens van de bedienorganen vindt u in de bijbehorende handleidingen. Deze kunt u downloaden in onze online-catalogus op het Internet onder [products.schmersal.com](http://products.schmersal.com) of op de homepage van de fabrikant.



De maximale kopdiameter moet volgens EN ISO 13851 dienovereenkomstig gekozen worden.

#### 3.3 Classificatie

De technische gegevens van de bedienorganen vindt u in de bijbehorende handleidingen. Deze kunt u downloaden in onze online-catalogus op het Internet onder [products.schmersal.com](http://products.schmersal.com) of op de homepage van de fabrikant.



In combinatie met een geschikte veiligheidsmodule kan max. PL d bereikt worden. Deze is afhankelijk van de gebruikte toestellen, kabels en veiligheidsmodule.



De eisen van de normen m.b.t. het gebruik van tweehandbedieningen en de voor het machinetype geldende C-normen moeten in acht worden genomen en in de veiligheidsclassificatie worden opgenomen.

### 3.4 Veiligheidsclassificatie noodstop (merk Schmersal)

Voorschriften:	EN ISO 13849-1
B <sub>10D</sub> :	100.000
Gebruiksduur:	20 jaar

$$MTTF_D = \frac{B_{10D}}{0,1 \times n_{op}} \quad n_{op} = \frac{d_{op} \times h_{op} \times 3600 \text{ s/h}}{t_{cycle}}$$

(Berekende waarden kunnen variëren afhankelijk van de toepassings specifieke parameters h<sub>op</sub>, d<sub>op</sub> en t<sub>cycle</sub> en de belasting.)

Als meerdere veiligheidscomponenten in serie geschakeld worden, dan degradeert onder bepaalde omstandigheden het Performance Level volgens EN ISO 13849-1 door de verminderde fourtherkenning.

## 4. Montage

### 4.1 Algemene montage-instructies

Afhankelijk van de uitvoering zijn de tweehandbedieningen uitgerust met bedienorganen. De elektrische aansluiting moet volgens de handleiding van de bedienorganen worden uitgevoerd. Bij tweehandbedieningen zonder voorgemonteerde bedienorganen moet u de door de fabrikant voorgeschreven montage-instructies van het door u gebruikte bedienorgaan in acht nemen.



Bij het inbouwen van mechanische drukknoppen met een maximale knopdoorsnede van 55 mm voldoen de tweehandbedieningen aan de vereisten van EN ISO 13851 met betrekking tot het manipuleren met de hand, de ellebogen en de benen.



De bijbehorende handleidingen kunt u downloaden in onze online-catalogus op het Internet onder products.schmersal.com of op de homepage van de fabrikant.

### 4.2 Algemene montage-instructies voor "Stationnaire tweehandbedieningen"

- Bij gebruik van een zwaaivoorziening mag de veiligheidsafstand in geen enkele positie onderschreden kunnen worden.
- De tweehandbedieningen moeten zo bevestigd worden dat zij niet met eenvoudige middelen verwijderd kunnen worden.

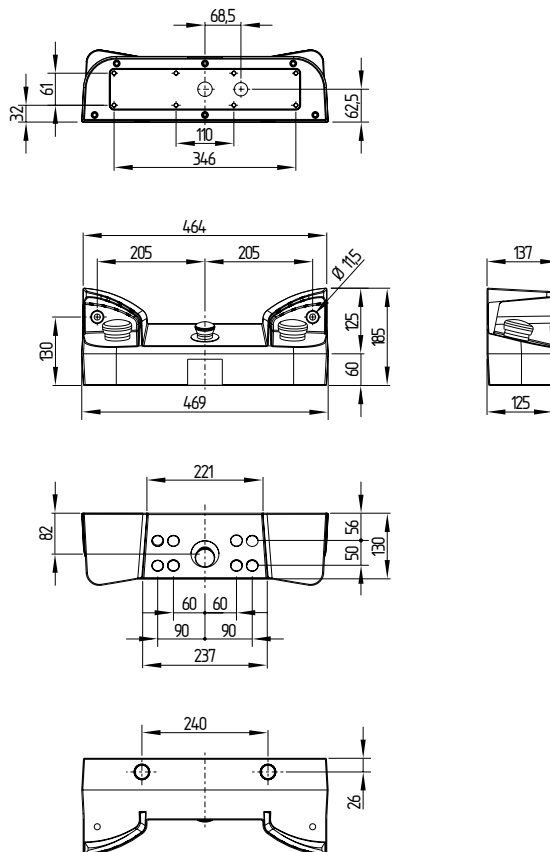
### 4.3 Algemene montage-instructies voor "Niet-stationnaire tweehandbedieningen"



Bij "niet-stationnaire" tweehandbedieningen moet minstens een noodstop toestel altijd vast aangesloten (stationair) aan de machine beschikbaar zijn. Ook moeten volgens EN ISO 13850 maatregelen worden getroffen om een verwisseling tussen actieve en niet-actieve noodstop toestellen te vermijden.

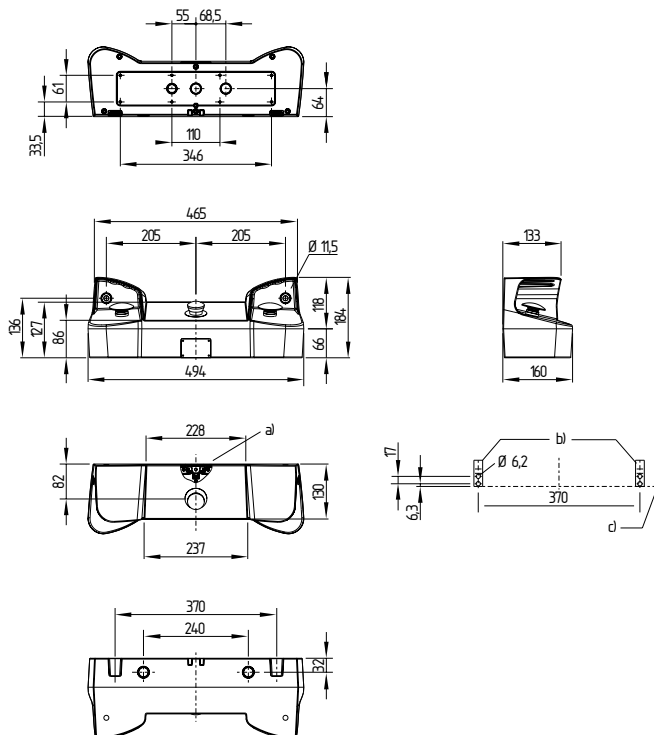
- Volgens het Zwitserse SUVA (CH) moet bij verschuifbare tweehandbedieningen eventueel een bijkomende zijdelingse beveiliging voorzien worden aan de buitenste afdekkingen, indien de vereiste toegangssnelheden niet aangehouden kunnen worden. Als bij verschuifbare tweehandbedieningen de mogelijkheid bestaat dat de operator bijvoorbeeld de gevarenszone kan betreden, moet dit door een gepaste vastgelegde toegangskabellengte of door een geschikte afstandsring aan de staander of andere gelijkaardige voorzieningen verhinderd worden.
- Het verplaatsen van het bedienstation (tweehandbediening en staander) in de richting van de gevaarlijke plaats moet door de gebruiker beperkt worden. Dit kan bijvoorbeeld gerealiseerd worden met behulp van een geschikte afstandsring, die aan de staander vastgelast wordt (zie EN ISO 13851).

### 4.4 Afmetingen tweehandbediening SEPK02.0...



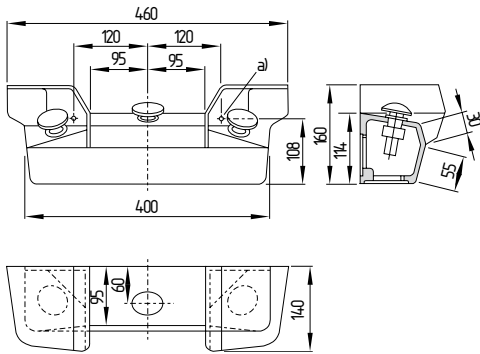
Telkens 2x M25 plaat voor kabelwartels aan de onderkant en achterkant om uit te breken

### 4.5 Afmetingen tweehandbediening SEPG05.3...



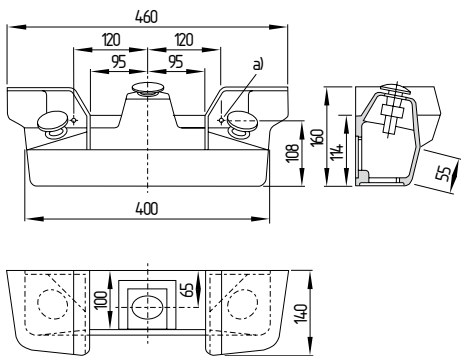
- 3x aardingsaansluiting
- Montage van de bevestigingswinkelhoek voor de onderkant van de tweehandbediening (achterkant)
- Onderkant tweehandbediening SEPG05.2...  
Telkens 2x M25-plaat voor kabelwartels aan de onderkant en achterkant om uit te breken (schroefdraadlengte van de kabelwartels minstens 10 mm).

**4.6 Afmetingen tweehandbediening SEP01.0...**



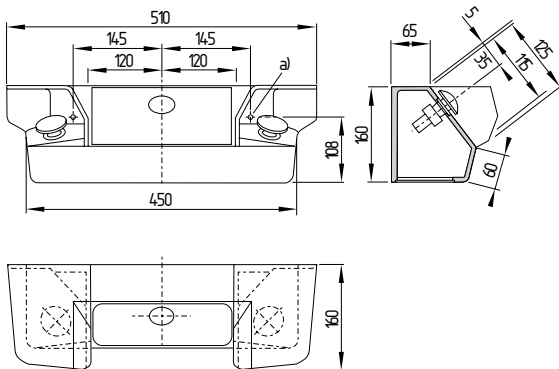
a) Boorgat Ø 11,5 mm

**4.7 Afmetingen tweehandbediening SEP01.4...**



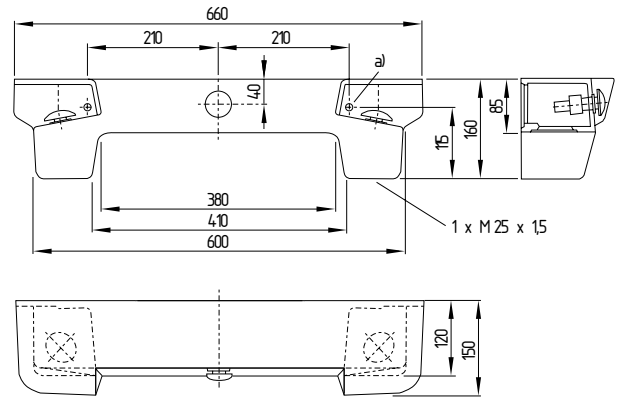
a) Boorgat Ø 11,5 mm

**4.8 Afmetingen tweehandbediening SEPLC05.2...**



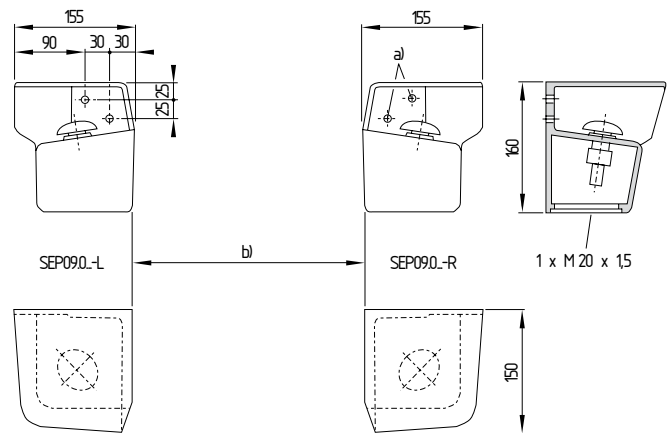
a) Boorgat Ø 11,5 mm  
 Frontplaat afneembaar, mogelijkheid tot installatie van bijkomende bedienorganen Boorgaten moeten door de gebruiker worden aangebracht

**4.9 Afmetingen tweehandbediening SEP07.0...**



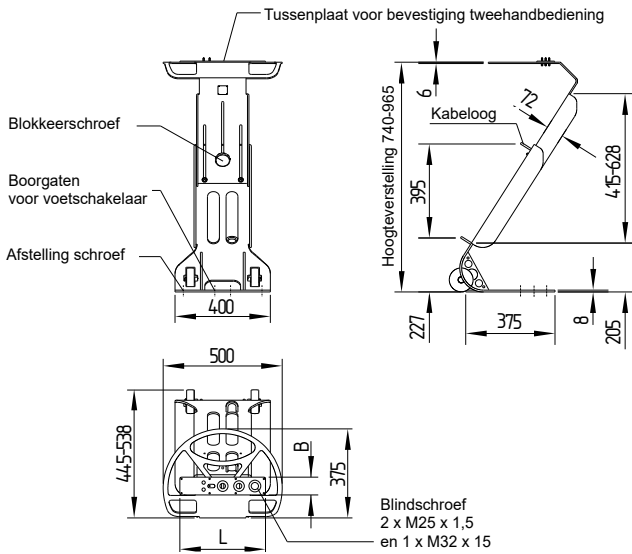
a) Boorgat Ø 13,5 mm  
 Montage op een staander is niet mogelijk.

**4.10 Afmetingen tweehandbediening SEP09.0...**

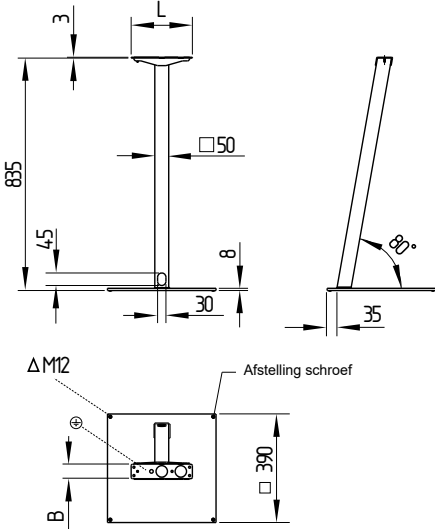


a) Boorgat Ø 11,5 mm  
 b) Afstand volgens EN ISO 13851 te bepalen door de gebruiker !  
 Montage op een staander is niet mogelijk.

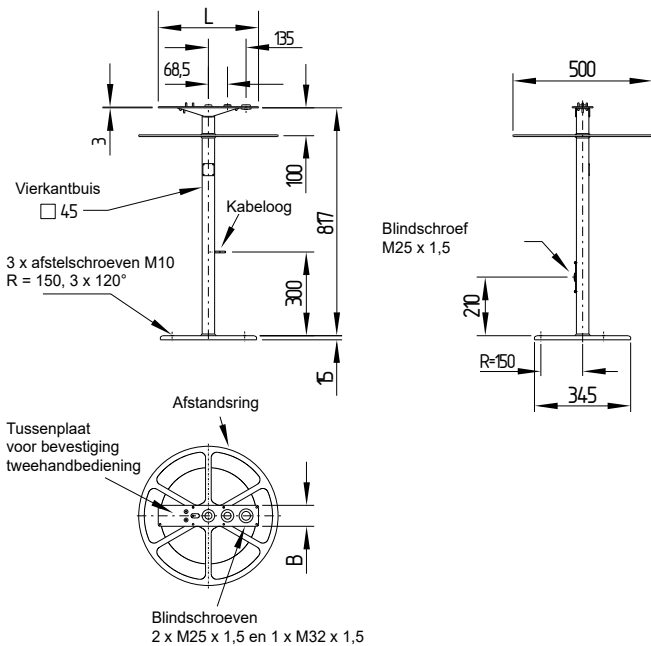
**4.11 Afmetingen stander STPSK...**



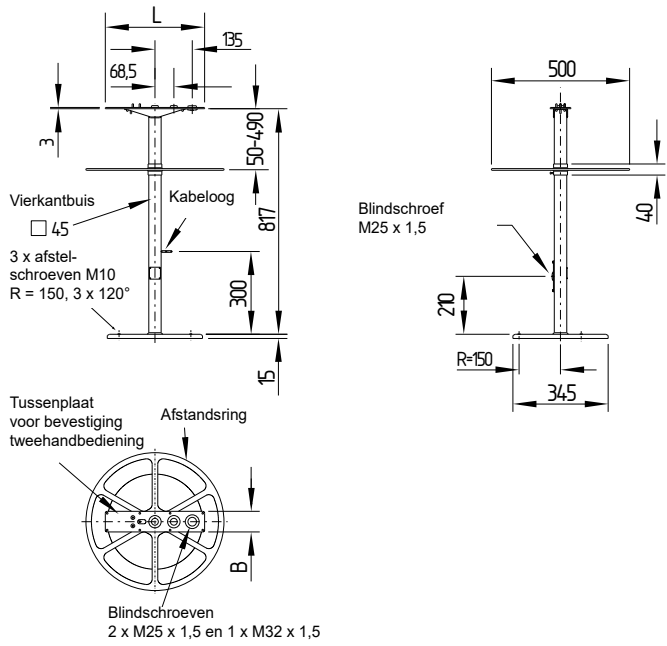
**4.12 Afmetingen stander STPLC...**



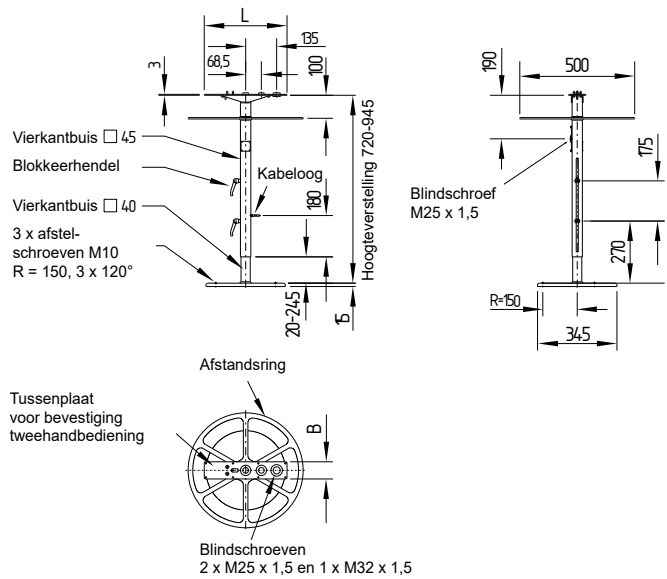
**4.13 Afmetingen stander STP01.1.../STP01.4...**



**4.14 Afmetingen stander STP01.5...**

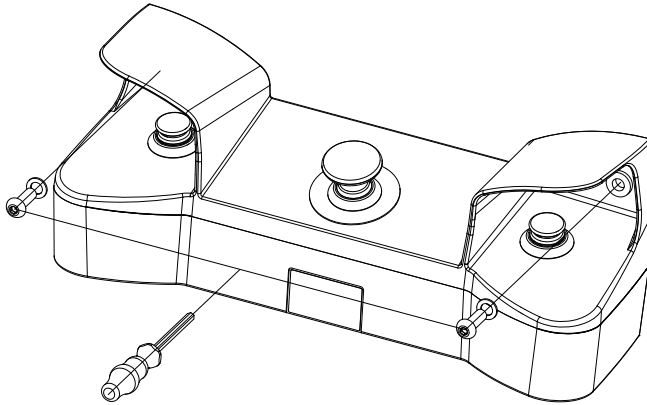


**4.15 Afmetingen stander STP02.1.../STP02.4...**



### 4.16 Montage aan wanden/machineonderdelen

De montage aan wanden/machineonderdelen gebeurt met behulp van de daarvoor voorziene montageopeningen in de tweehandbedieningen (aangeduid met a) op de afbeeldingen onder afmetingen).

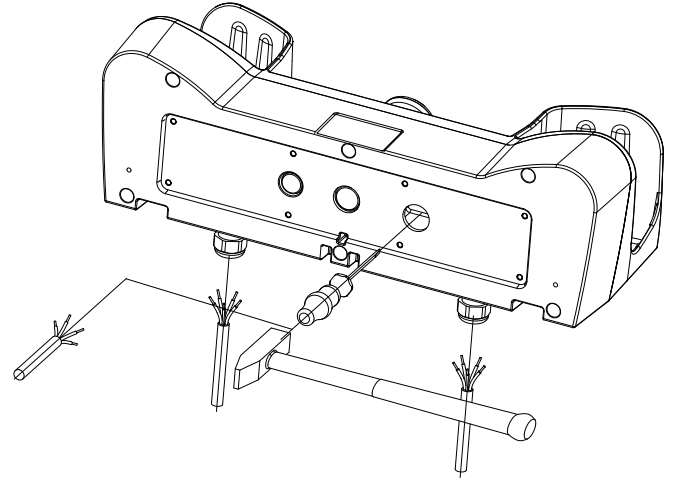


Schroeven, bevestigingsmateriaal, wanden en machineonderdelen moeten mechanisch geschikt zijn om de extra krachten die ontstaan (steunen door de operatoren...) te kunnen absorberen. Er moet rekening mee worden gehouden dat de operator op de tweehandbediening steunt. Verdere eisen van de normen m.b.t. positionering en veiligheidsafstanden moeten aangehouden worden

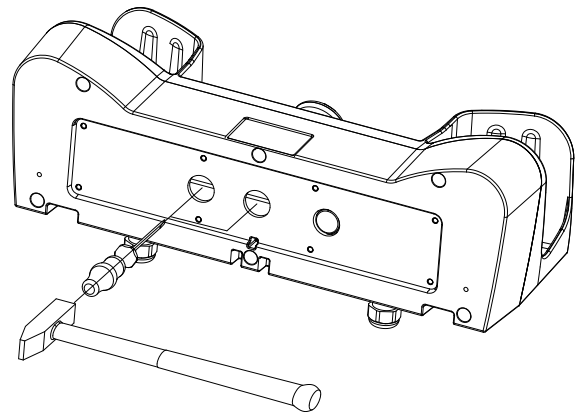
### 4.17 Montage op staander

De montage op de staander gebeurt met behulp van de bijbehorende montageplaten:

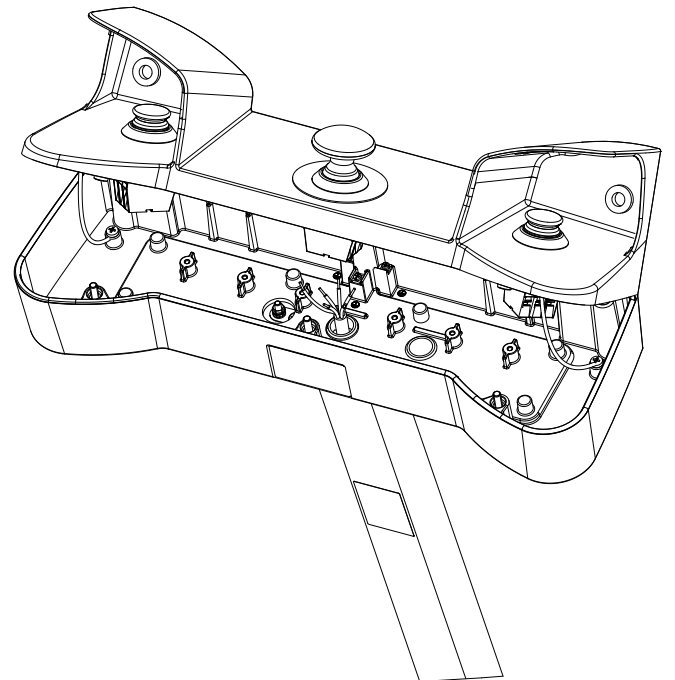
1. Voorbereiden van de tweehandbediening door het aanbrengen van de kabelwartels of het uitbreken van de bijbehorende doorvoeropening voor kabel en aardingsaansluiting.



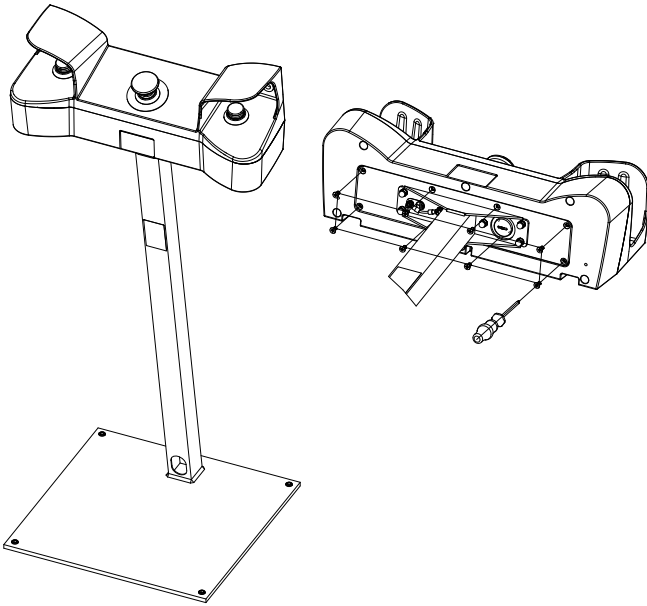
of



2. Kabel door de staander trekken en tweehandbediening plaatsen.



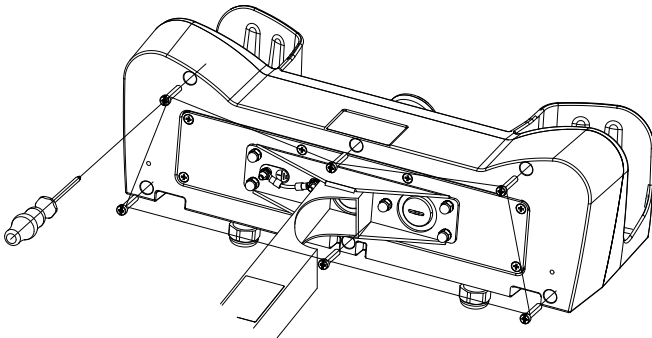
3. Tweehandbediening met bevestigingsschroeven aan de stander vastschroeven.



4. Tweehandbediening openen en knoppen bedraden.  
Aansluitend de tweehandbediening opnieuw sluiten.



Hoofdstuk "Elektrische aansluiting" in acht nemen.



Verdere eisen van de normen m.b.t. positionering, standvastigheid en veiligheidsafstanden moeten aangehouden worden.

## 5. Elektrische aansluiting

### 5.1 Algemene opmerkingen betreffende de elektrische aansluiting



De elektrische aansluiting mag uitsluitend in spanningsloze toestand door gemachtigd en gekwalificeerd personeel uitgevoerd worden.  
Er moet minstens een contact met gedwongen verbreking in het veiligheidscircuit geïntegreerd zijn.

- De kabels moeten uitsluitend via de achterkant of de onderkant naar de tweehandbediening geleid worden.
- De kabels moeten via waterdichte en trekontlastende kabelwartels met knikbeveiliging ingevoerd worden.
- Aansluiting van de massakabel in tweehandbedieningen: volgens EN 60204-1 moet iedere massakabel bij de bedrading individueel geklemd worden.
- Volgens de geharmoniseerde voorschriften mag geen massakabelverdeling gebeuren via de aanwezige aardingsbout. Per aardingsbout is slechts een massakabelaansluiting toegestaan.
- Bij meerdere massakabelaansluitingen, bijvoorbeeld door het binnenkomen van meerdere kabels in de behuizing, moet een courant verkrijgbare aardklem met het vereiste aantal aansluitklemmen in de behuizing geplaatst worden en met de massakabelaansluiting verbonden worden (een PE klem per massakabel). Bij de kabelverbindingen moet men er op letten dat de kabel lengte volstaat om bij de montage of eventuele reparaties voldoende bewegingsruimte te hebben.
- Aan de binnenkant van de behuizing moeten naar buiten toe geïsoleerde klemmen voorzien worden als de massakabel doorgetrokken moet worden..



Als een tweehandbediening SEPK02.0... op een stander gemonteerd wordt, moeten de aardingsbouten op de ZPL tussenplaten verwijderd worden.

Er mogen geen geleidende delen in de binnenruimte van de kunststof tweehandbediening naar binnen steken.

Wordt de SEPG05.3... op een stander gemonteerd, dan moeten de twee buitenste aardingsbouten op de ZPL tussenplaat door de gebruiker verwijderd worden.

Bij spuitgiet- of zandgiet-Al tweehandbedieningen moet door de gebruiker een aardleider aangebracht worden tussen de boven- en onderkant van de behuizing op de daarvoor voorziene plaatsen.

De elektrische aansluiting voor de bedienorganen en de veiligheidsmodule moet volgens de handleidingen van deze toestellen uitgevoerd worden.



De bijbehorende handleidingen kunt u downloaden in onze online-catalogus op het Internet onder [products.schmersal.com](http://products.schmersal.com) of op de homepage van de fabrikant.



De veiligheidsmodule moet aan de eisen van de normen voor tweehandbedieningen beantwoorden (incl. relevante C-normen voor het machinetype).

**5.2 Aanbevolen veiligheidsmodules**

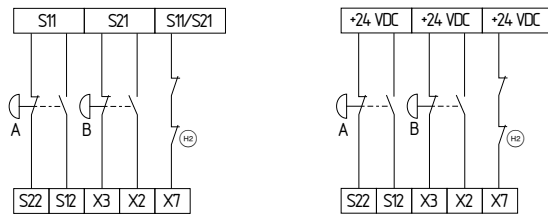
Veiligheidsmodule	Materiaalnummer
SRB-E-201ST	103008067
SRB-E-402ST	103007221
SRB201ZH 24VDC	101163440
SRB201ZH3 24VDC	101182968



Aanvullende technische informatie vindt u in de Schmersal catalogi of in de online catalogus: [products.schmersal.com](http://products.schmersal.com).

**5.3 Schakelvoorbeeld met veiligheidsmodule SRB-E-201ST**

- Storingen van een contact alsook aardlekken en dwarssluitingen worden gedetecteerd.
- De terugkoppeling (H2) wordt in serie opgenomen zoals getoond. De veiligheidsfunctie van externe gedwongen uitgevoerde contactoren wordt zoals getoond bewaakt door een serieschakeling van de verbreekcontacten met de ingang X7. Als de terugkoppeling niet nodig is, moet hier een overbrugging gemaakt worden.
- Als de terugkoppeling niet nodig is, moet hier een overbrugging gemaakt worden.



Positie draaischakelaar	Functie
11	Tweehandbediening functie Type IIIC



De noodstop moet in dit schakelvoorbeeld door een bijkomende veiligheidsmodule geëvalueerd worden. Er kunnen ook andere veiligheidsmodule gebruikt worden, waarbij de noodstop direct kan geëvalueerd worden.

**6. Gebruik en onderhoud**

**6.1 Functietest**

De veiligheidsfunctie van de veiligheidsschakelaar moet getest worden. Hierbij moet het volgende gecontroleerd worden:

- Stevige bevestiging van het gemonteerde apparaat
- Juiste uitvoering van de wartelinvoer en de aansluitingen
- Bedienorganen op beschadiging controleren

**6.2 Onderhoud**

Wij raden een regelmatige visuele inspectie en functietest aan, inclusief de volgende stappen:

- Bevestiging van de noodstopbedienorganen en contactelementen controleren
- Verwijdering van stof en vuil
- Controle van de kabelinvoer en de -aansluitingen

**Beschadigde of defecte componenten moeten onmiddellijk vervangen worden.**

**7. Demontage en afvalverwijdering**

**7.1 Demontage**

De veiligheidsschakelaar mag uitsluitend in spanningsloze toestand gedemonteerd worden.

**7.2 Afvalverwijdering**

Het veiligheidscomponent moet op een correcte manier volgens de geldende nationale voorschriften en wetgevingen afgevoerd worden.

8. EU-conformiteitsverklaring

EU-conformiteitsverklaring



Origineel  
KA. Schmersal GmbH & Co. KG  
Möddinghofe 30  
42279 Wuppertal (D)  
Germany  
Internet: www.schmersal.com

Hiermee verklaren wij dat de hieronder beschreven producten op grond van hun ontwerp en constructie beantwoorden aan de relevante Europese Richtlijnen.

**Benaming van de component:** SEPK02.0... / SEPG05.3... / SEP01.0... / SEP01.4... /  
SEPLC05.2... / SEP07... / SEP09.0...

**Type:** zie bestelsleutel

**Beschrijving van de component:** Tweehandbediening met<sup>1)</sup> en zonder noodstop  
(optioneel met staander)

**Geharmoniseerde Richtlijnen:**  

<sup>1)</sup> Machinerichtlijn	2006/42/EG
Laagspanningsrichtlijn	2014/35/EU
RoHS-Richtlijn	2011/65/EU

**Toegepaste normen:**  
EN ISO 13851:2019  
EN 60947-5-1:2017  
<sup>1)</sup> EN 60947-5-5:1997 + A1:2005 + A11:2013 + A2:2017

**Gemachtigde voor het samenstellen van de technische documentatie:** Oliver Wacker  
Möddinghofe 30  
42279 Wuppertal (D)

**Plaats en datum van opstelling:** Wuppertal, 2 december 2020

Rechtsgeldige handtekening  
**Philip Schmersal**  
Directeur

SEP-F-NL



De meest recente geldige conformiteitverklaring kan via  
[products.schmersal.com](http://products.schmersal.com) gedownload worden.

