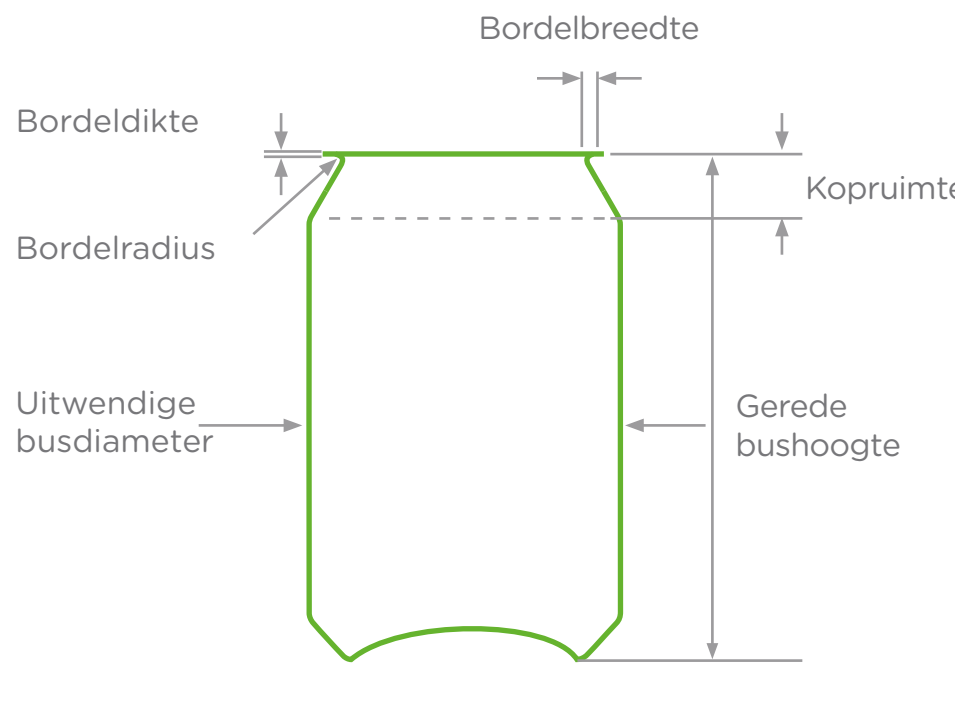
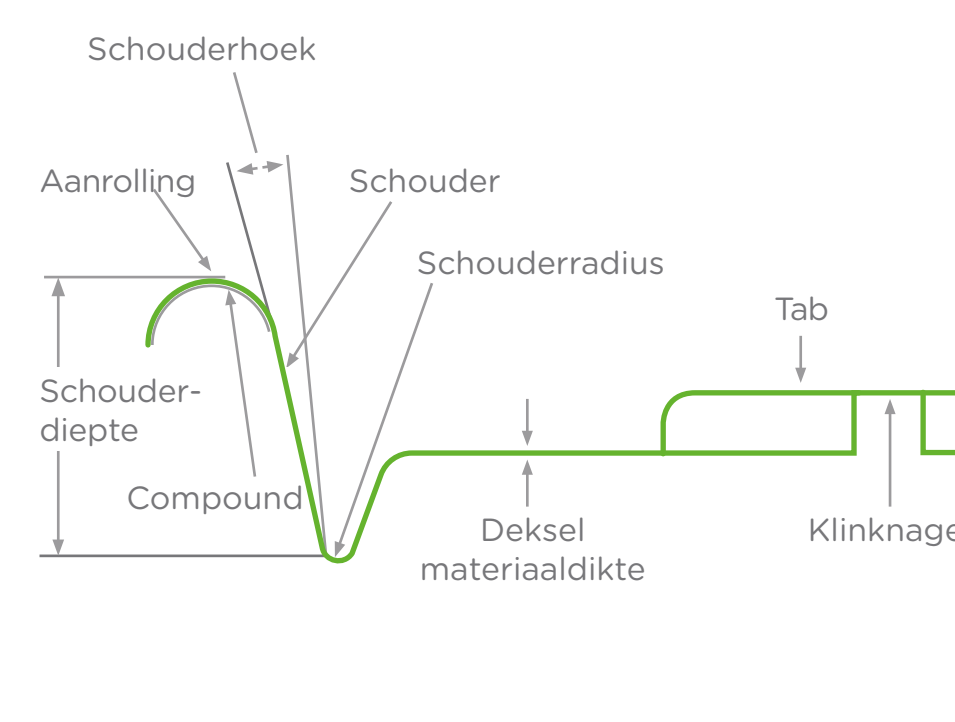

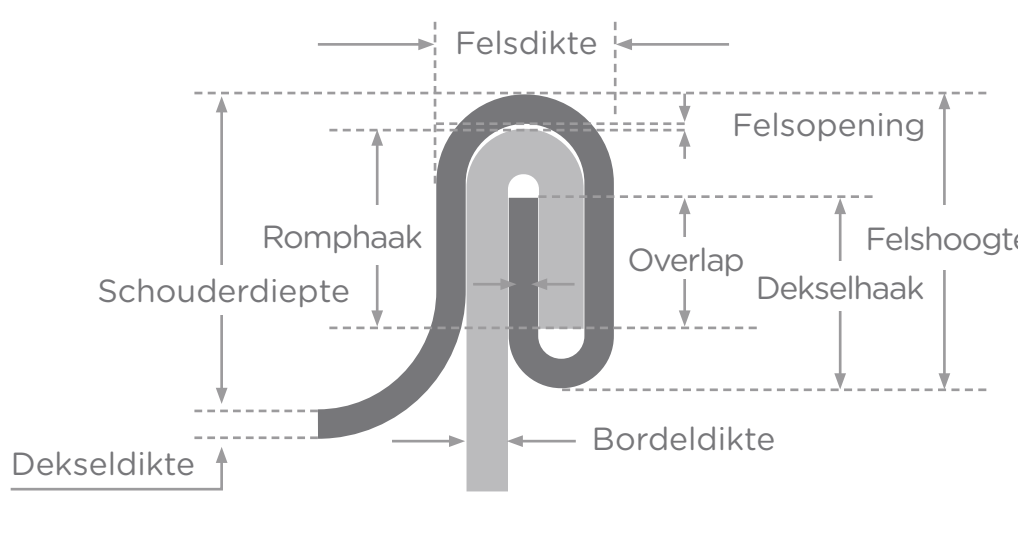
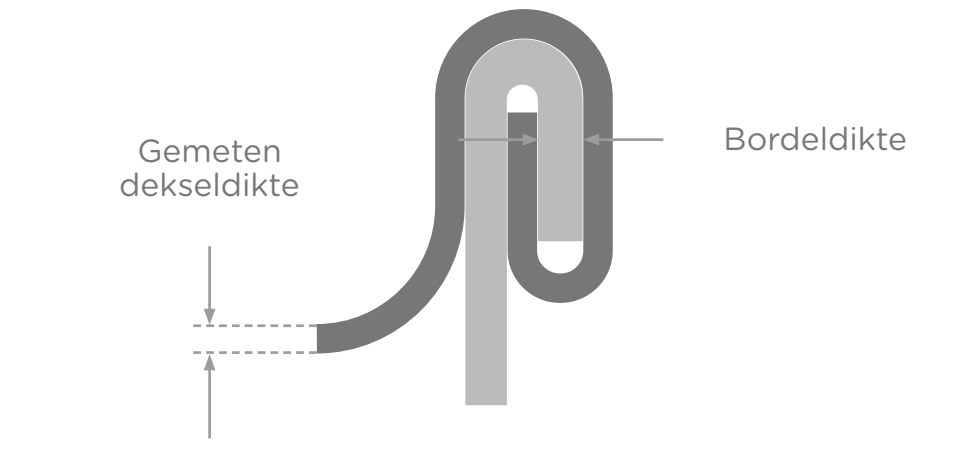
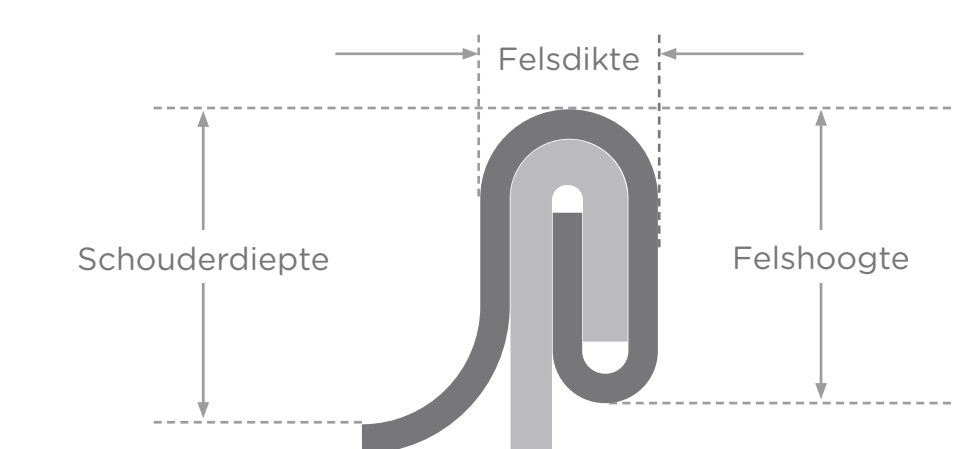
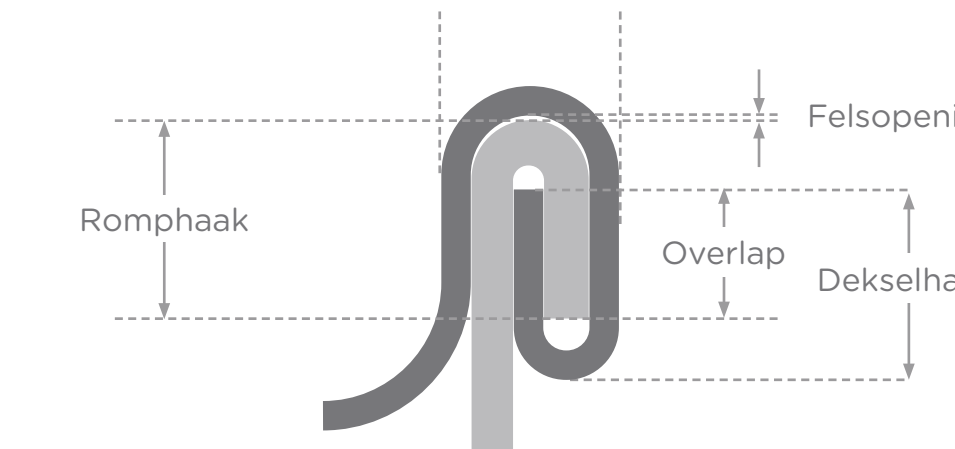
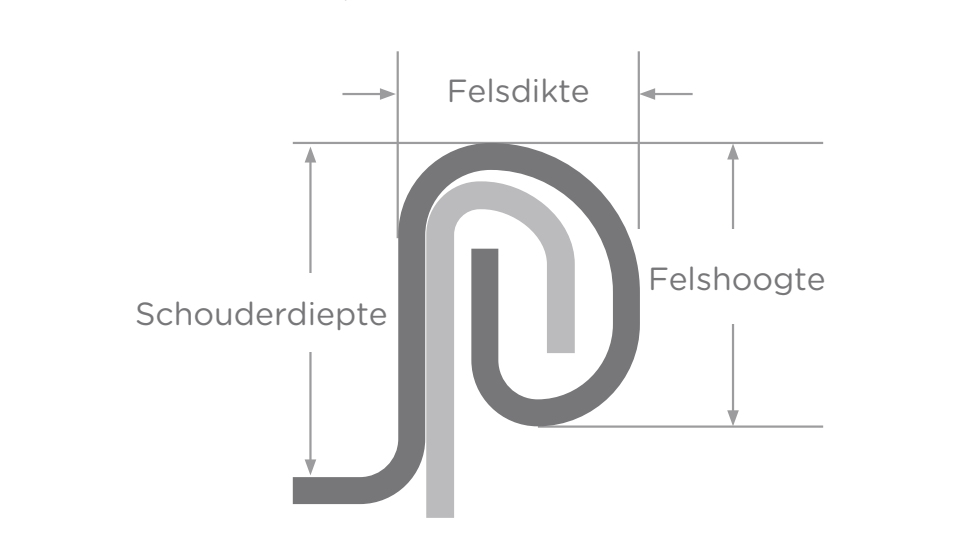
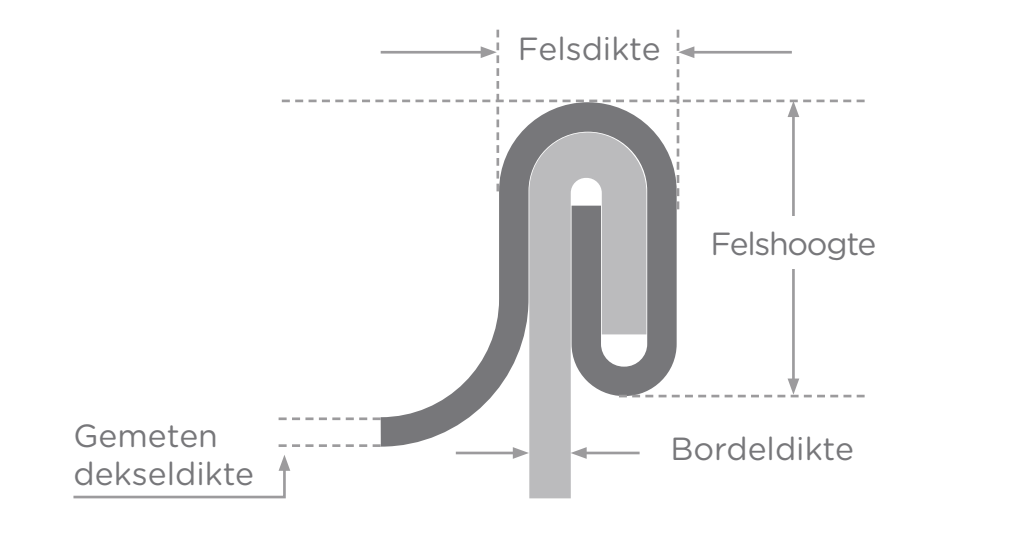
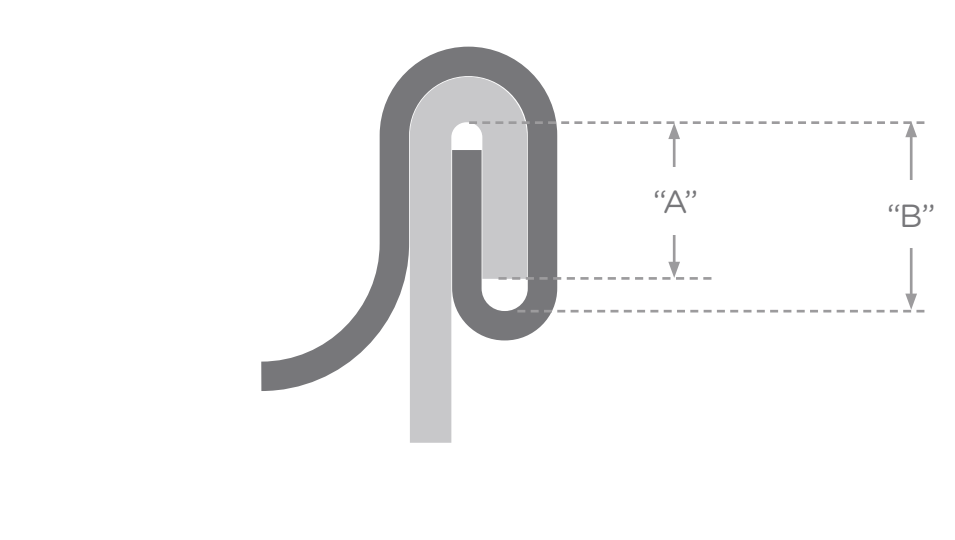
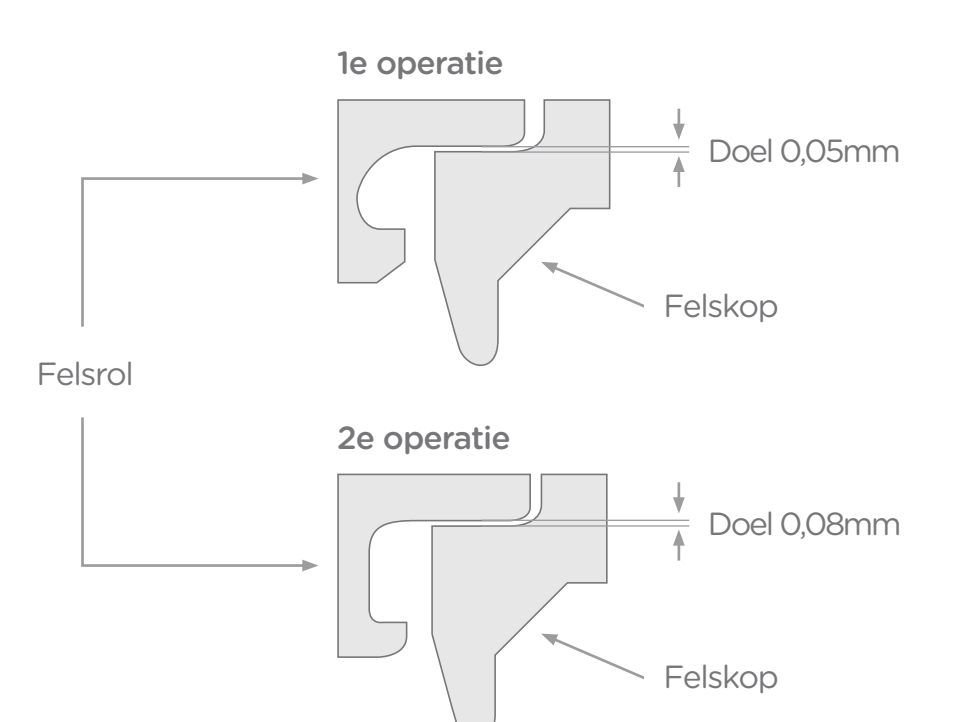
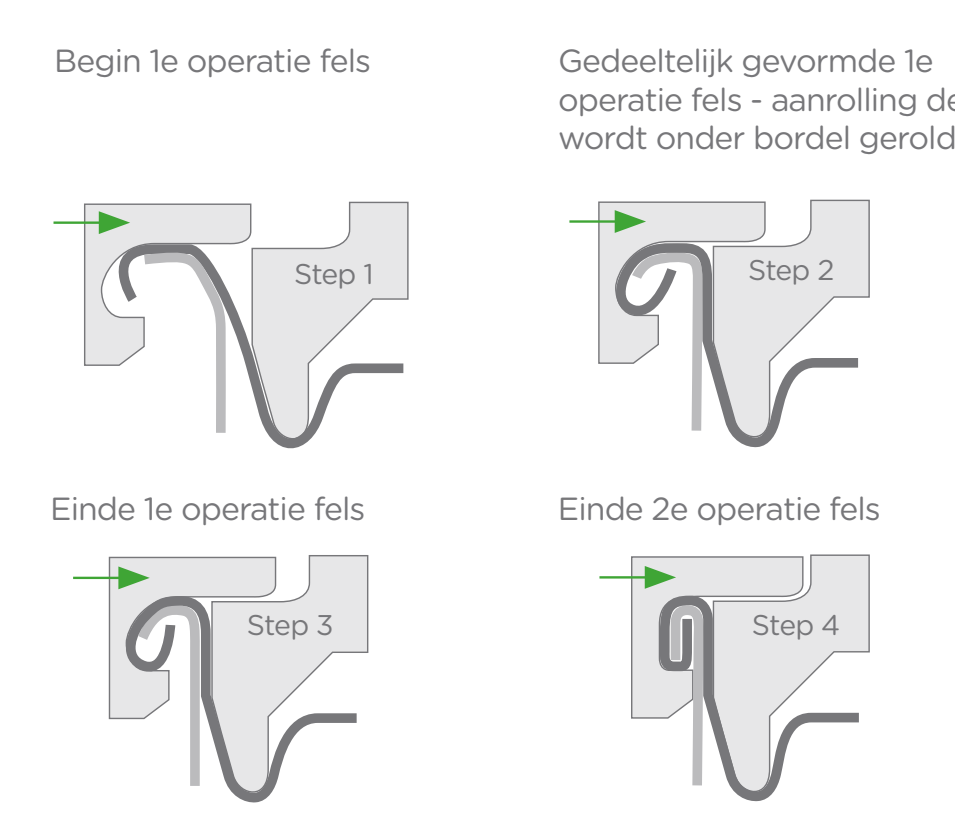
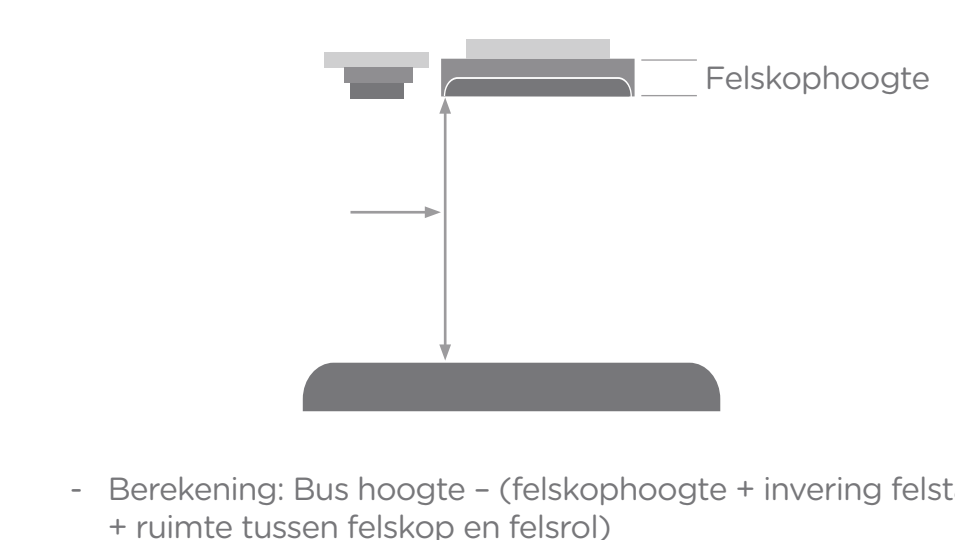
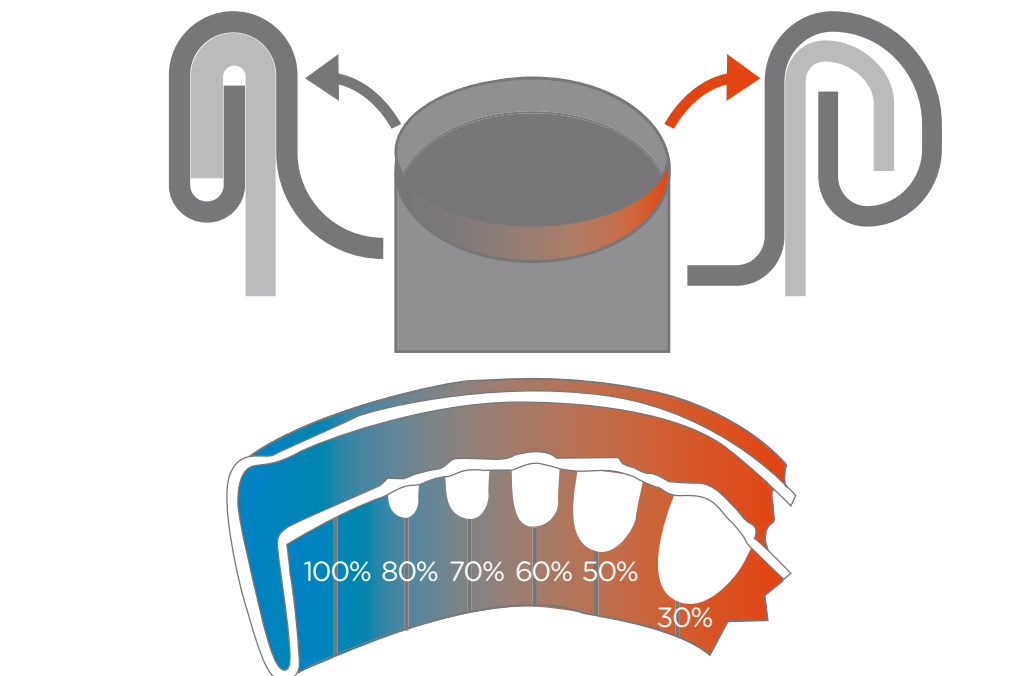
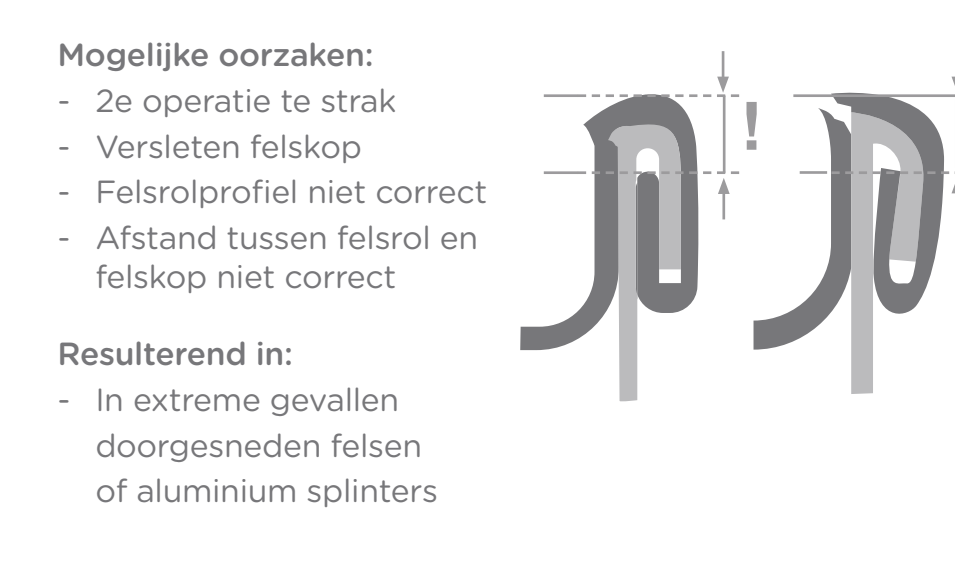

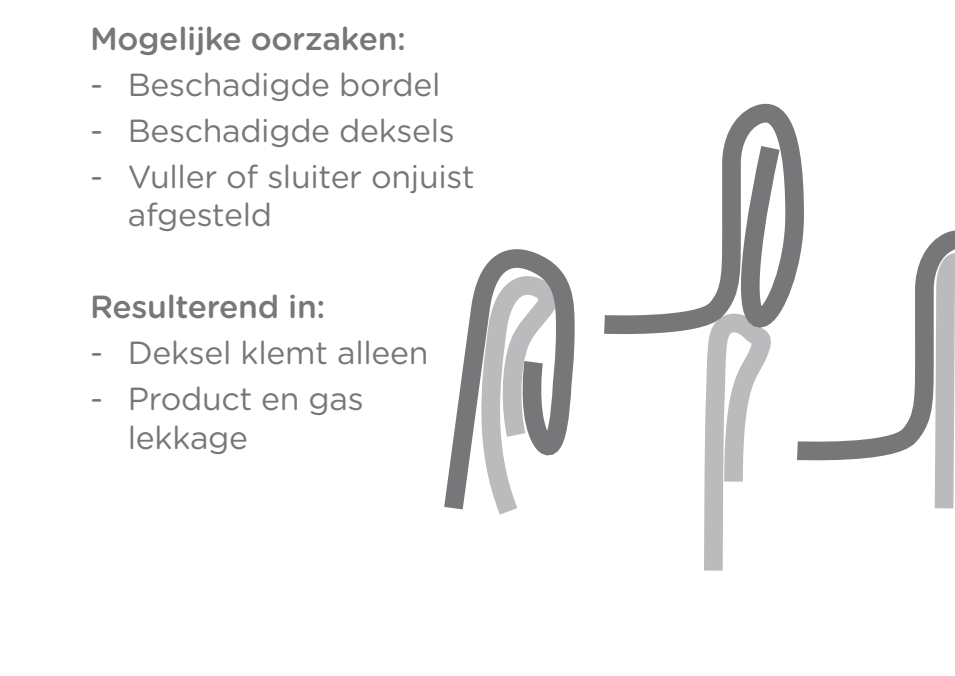
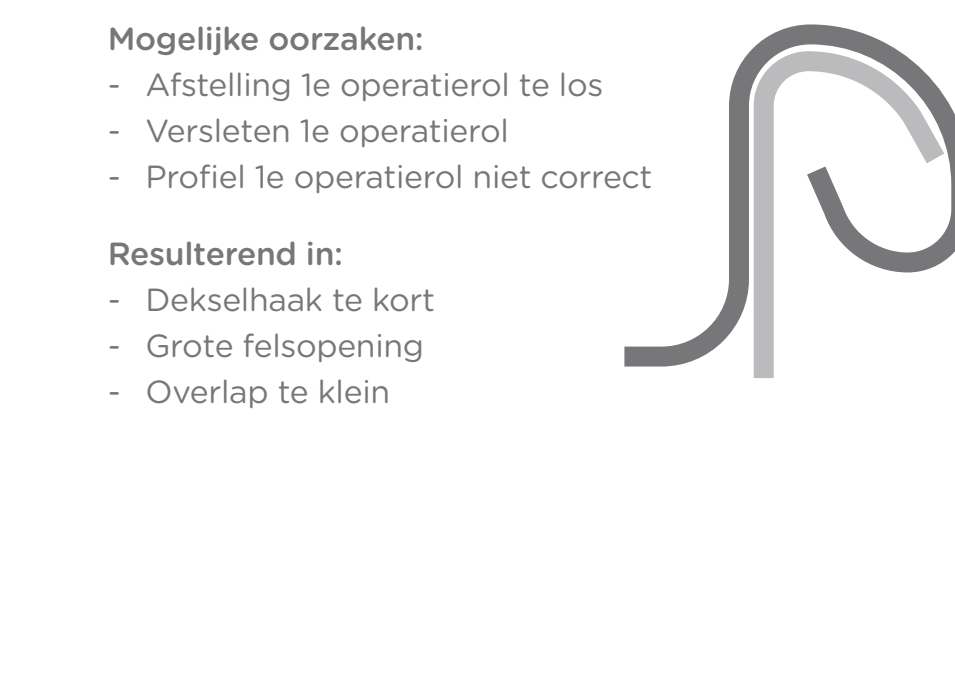



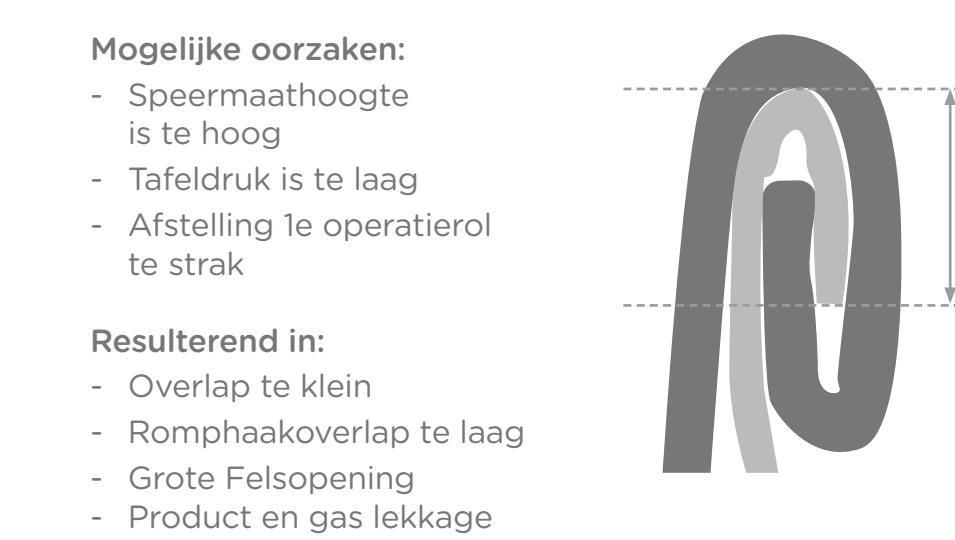
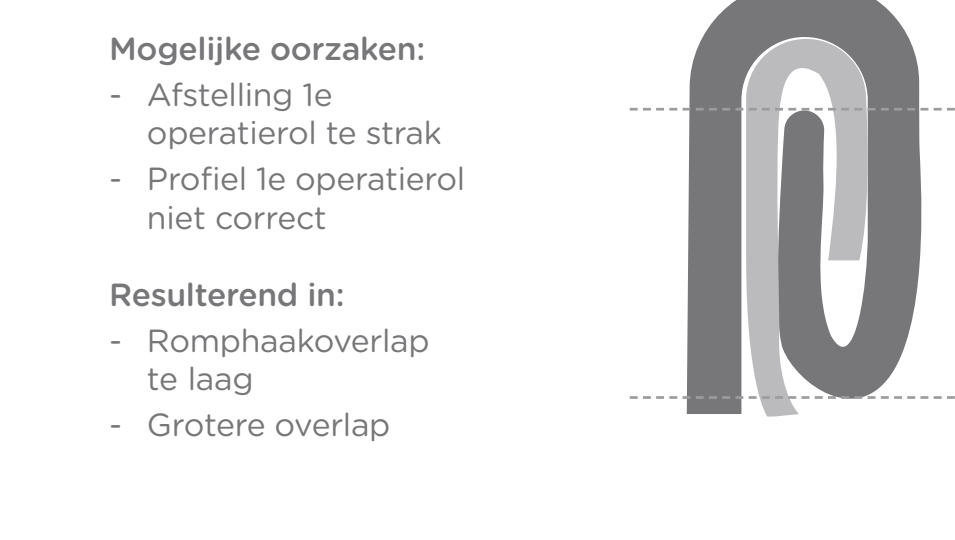
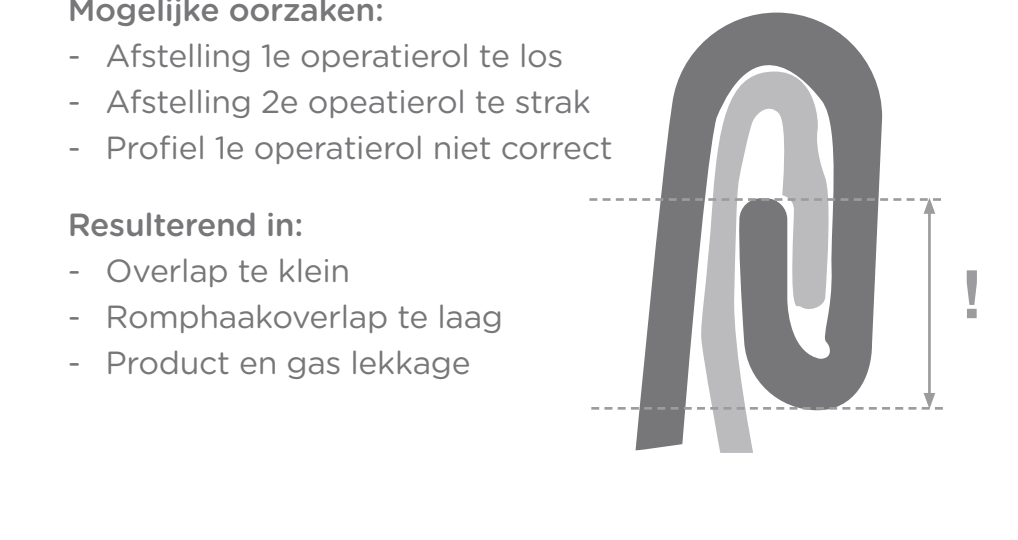
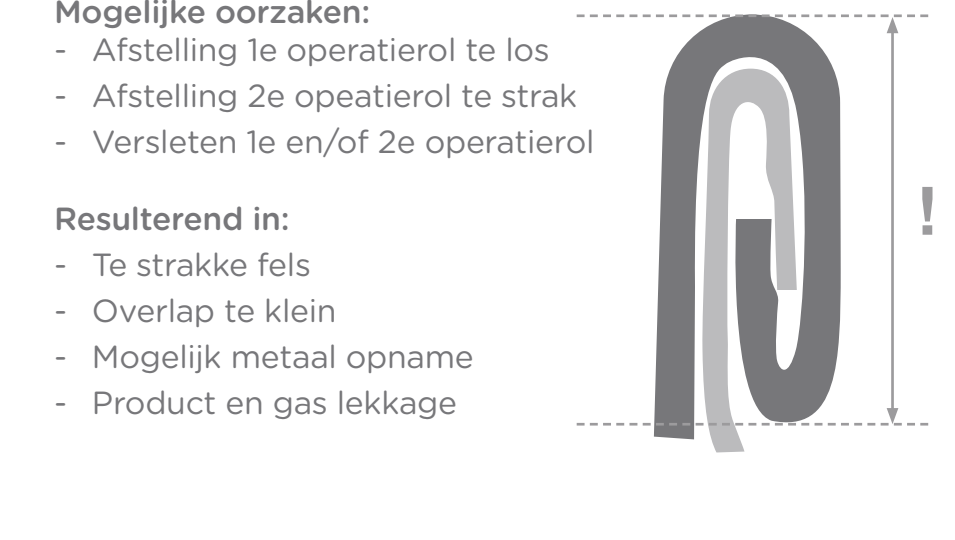
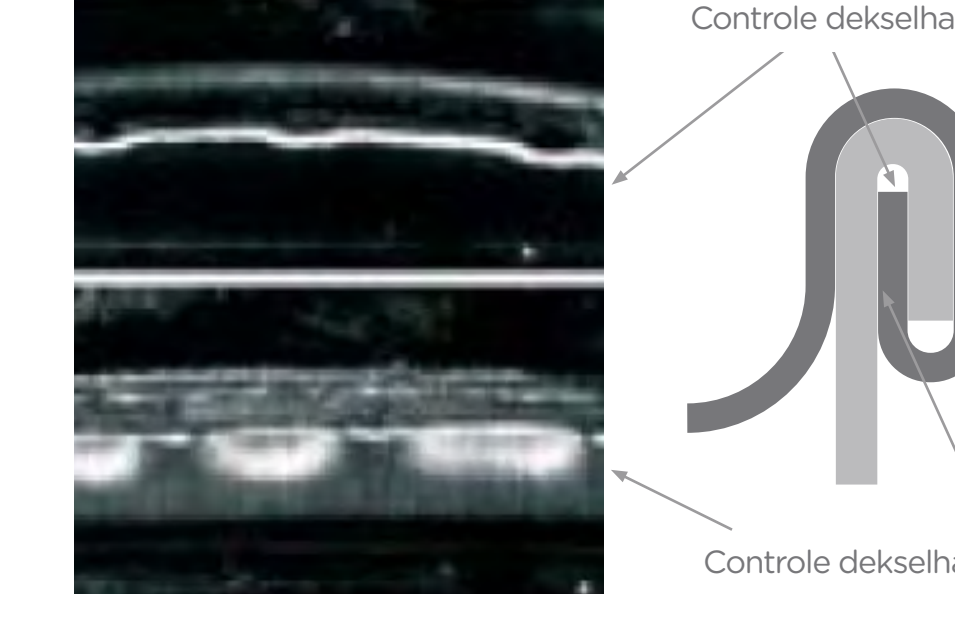



<h3>Introductie</h3> <p>Dit handzame felsboekje is bedoeld voor het gebruik door personeel welk verantwoordelijk is voor het afstellen en controleren van felsen. Ook kan dit handboekje helpen als gids voor felsen in de praktijk, zowel voor monteurs, operators en kwaliteits mensen.</p> <p>De werkelijke bedoeling is het helpen van het personeel om de juiste beslissing te nemen bij kwaliteits afwijkingen die voor kunnen komen bij het felsen.</p>	<h3>Bus Terminologie</h3> 	<h3>Deksel Terminologie</h3> 	<h3>Fels Evaluatie</h3> <ul style="list-style-type: none"> - Visuele externe controle - Externe meetkenmerken - Fels doorsnede - Strakheid 	<h3>Evaluatie Frequentie</h3> <ul style="list-style-type: none"> - Een visuele controle dient elk uur uitgevoerd te worden - Een volledige controle van de 1e operatie fels dient wekelijks gedaan te worden - Een volledige evaluatie van de 2e operatie fels dient elke ploeg uitgevoerd te worden
<h3>Fels Evaluatie</h3> <p>Kritische Parameters:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Strakheid - Overlap - Romphaak overlap - Felsopening - Felsdikte <p>Andere Parameters:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Felshoogte - Schouderdiepte - Romphaak - Dekselhaak 	<h3>Typische Felsen</h3>  <p>Nominale feldikte = 3 x gemeten dekseldikte + 2 x bordeldikte + compound toeslag</p>	<h3>Uitwendige Fels Parameters</h3> 	<h3>Inwendige Fels Parameters</h3> 	<h3>1e Operatie Fels Evaluatie</h3> <ul style="list-style-type: none"> - Felsdikte - Felshoogte - Schouderdiepte 
<h3>2e Operatie Fels Evaluatie</h3> <ul style="list-style-type: none"> - Geen scherpe aftekening boven in schouder - Externe afmetingen binnen fels specificaties 	<h3>Romphaak Overlap</h3> <ul style="list-style-type: none"> - Berekening A/B x 100 = percentage 	<h3>Felsproces</h3> <ul style="list-style-type: none"> - Hoogte afstelling - ruimte tussen felskop en felsrol 	<h3>Felsvorming</h3> <p>Begin 1e operatie fels</p> <p>Gedeeltelijk gevormde 1e operatie fels - aanroiling deksel wordt onder bordel gerold</p>  <p>Einde 1e operatie fels</p> <p>Einde 2e operatie fels</p>	<h3>Felsproces</h3> <ul style="list-style-type: none"> - Speermaathoogte - Afstand tussen felstafel en onderkant felskop aan het eind van de 1e operatie - Moet voor elke bushoogte ingesteld worden  <p>Berekening: Bus hoogte = (felskophoogte + inverting felstafel + ruimte tussen felskop en felsrol)</p>
<h3>Analyse Felsafwijkingen</h3> 	<h3>Scherpe Fels/ Doorgesneden Fels</h3> <p>Deze afwijking is waar te nemen wanneer de fels een scherpe hoek heeft aan de binnenzijde van het deksel.</p> <p>Mogelijke oorzaken:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2e operatie te strak - Versleten felskop - Felsrolprofiel niet correct - Afstand tussen felsrol en felskop niet correct <p>Resultierend in:</p> <ul style="list-style-type: none"> - In extreme gevallen doorgesneden felsen of aluminium splinters 	<h3>Slipfels</h3> <p>Een onvoltooid 2e operatie ontstaat wanneer de bus stilstaat tijdens het felsen.</p> <p>Mogelijke oorzaken:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Felskop niet correct - Tafeldruk is te laag - Speermaathoogte is niet correct - Versleten felsgereedschap - Oppervlakte felskop niet correct <p>Resultierend in:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Product en gas lekkage 	<h3>Mis Fels</h3> <p>Afwijking waarbij de dekselhaak en romphaak niet in elkaar haken</p> <p>Mogelijke oorzaken:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Beschadigde bordel - Beschadigde deksels - Vuller of sluter onjuist afgesteld <p>Resultierend in:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Deksel klemt alleen - Product en gas lekkage 	<h3>1e Operatie te Los</h3> <p>Mogelijke oorzaken:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Afstelling 1e operatieterol te los - Versleten 1e operatieterol - Profiel 1e operatieterol niet correct <p>Resultierend in:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dekselhaak te kort - Grote felsopening - Overlap te klein 
<h3>1e Operatie te Strak</h3> <p>Mogelijke oorzaken:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Profiel 1e operatieterol te klein - Afstelling 1e operatieterol te strak <p>Resultierend in:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Karteling of V-vorming - Felshoogte te klein - Romphaak te kort - Beschadigde romp 	<h3>Felsopening te Groot</h3> <p>Mogelijke oorzaken:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2e operatie is te los - Hoogte felsrol t.o.v. de felskop niet correct - Onjuiste felskop - Speermaathoogte is niet correct - Tafeldruk is te laag <p>Resultierend in:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mogelijk metaal opname - Product en gas lekkage 	<h3>Romphaak te Lang</h3> <p>Mogelijke oorzaken:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2e operatie is te los - Tafeldruk is te laag - Speermaathoogte is te hoog - Tafeldruk is te hoog <p>Resultierend in:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Romphaakoverlap te groot - Doorgesneden fels - Compound uitpersing 	<h3>Romphaak te Klein</h3> <p>Mogelijke oorzaken:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Speermaathoogte is te hoog - Tafeldruk is te laag - Afstelling 1e operatieterol te strak <p>Resultierend in:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Overlap te klein - Romphaakoverlap te laag - Grote Felsopening - Product en gas lekkage 	<h3>Dekselhaak te Lang</h3> <p>Mogelijke oorzaken:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Afstelling 1e operatieterol te strak - Profiel 1e operatieterol niet correct <p>Resultierend in:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Romphaakoverlap te laag - Grotere overlap 
<h3>Dekselhaak te Klein</h3> <p>Mogelijke oorzaken:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Afstelling 1e operatieterol te los - Afstelling 2e operatieterol te strak - Profiel 1e operatieterol niet correct <p>Resultierend in:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Overlap te klein - Romphaakoverlap te laag - Product en gas lekkage 	<h3>Felshoogte te Groot</h3> <p>Mogelijke oorzaken:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Afstelling 1e operatieterol te los - Afstelling 2e operatieterol te strak - Versleten 1e en/of 2e operatieterol <p>Resultierend in:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Te strakke fels - Overlap te klein - Mogelijk metaal opname - Product en gas lekkage 	<h3>Strakheid (Beoordeling Karteling)</h3> 	<h3>Karteling Aan De Binnenzijde Van De Dekselhaak</h3> <p>Mogelijke oorzaken:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Afstelling 2e operatieterol te los - Versleten of beschadigd felsgereedschap <p>Resultierend in:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Product en gas lekkage 	<h3>Doorgesneden Romp</h3> <p>Mogelijke oorzaken:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Afstelling 1e operatieterol niet correct - Versleten 1e operatieterol profiel <p>Resultierend in:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Product en gas lekkage 