



**HYDRAULISKE SKINNETRIMMEENHEDER
SKINNETRIMMERE U-L-SERIE OG DRIVAGGREGATER**

OVERSÆTTELSE AF DEN ORIGINALE BRUGSANVISNING



EF-overensstemmelseserklæring

i henhold til maskindirektivet 2006/42/EF, bilag II, nr. 1A

Producenten/markedsføreren

ELEKTRO-THERMIT GMBH & CO. KG
A GOLDSCHMIDT COMPANY
Chemiestr. 24
06132 Halle (Saale)
Tyskland

erklærer hermed, at følgende produkt er i overensstemmelse med bestemmelserne i maskindirektivet 2006/42/EF inklusive de gældende ændringer på tidspunktet for erklæringen.

Produktnavn:	Skinnetrimeenhed
Type:	U-L 4, U-L S, U-L W, U-L RK
Funktion:	Afskæring af svejsematerialefremspring
Serienummer:	T NNNN (T - type, N - løbende nummer)

Desuden er dette udstyr i overensstemmelse med følgende EU-direktiv:

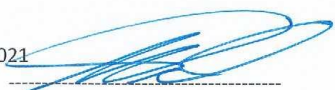
EMC 2014/30/EU

Anvendte harmoniserede standarder:

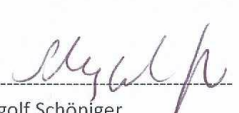
EN ISO 12100:2011-03 Maskinsikkerhed - Generelle principper for konstruktion - Risikovurdering og risikonedsettelse

EN 60204-1:2019-06 Maskinsikkerhed – Elektrisk materiel på maskiner – Del 1: Generelle krav

Halle, den 03.02.2021



Dr. Matthias Wewel
Direktør



Ingolf Schöniger
Teamleder konstruktion

.....
www.goldschmidt.com

1. Generelt	4
1.1 Vedrørende denne brugsanvisning.....	4
1.2 Symboler i denne brugsanvisning	4
1.3 Anvendelse af brugsanvisning	4
1.4 Typeskilt til produktidentifikation.....	5
1.5 Om skinnetrimeenheden	5
1.6 Andre gældende dokumenter	5
1.7 Ansvar	5
1.8 Ophavsret	5
2. Informationer vedrørende din sikkerhed	6
2.1 Korrekt brug.....	6
2.2 Forudselig fejlanvendelse	6
2.3 Yderligere forskrifter.....	6
2.4 Generelle farekilder	6
2.4.1 Fare for kvæstelser i arbejdsmiljøet	6
2.4.2 Fare for kvæstelser under driften.....	7
2.5 Sikkerhedsskiltning	8
2.6 Reaktion i nødstilfælde.....	8
2.7 Driftslederpligter	8
2.8 Personalets kvalifikationer	9
2.8.1 Generelt.....	9
2.8.2 Betjeningspersonale (brugere)	9
2.9 Personligt sikkerhedsudstyr	9
3. Hydraulisk skinnetrimeenhed, opbygning og funktion	10
3.1 Funktionsbeskrivelse/arbejds måde	10
3.2 Den hydrauliske skinnetrimeenheds komponenter	10
3.3 Skinnetrimmere U-L-serie til vignol-, rille- og kranskiner	10
3.3.1 Serie U-L 4	11
3.3.2 Serie U-L S.....	11
3.3.3 Serie U-L W.....	12
3.3.4 Serie U-L RK	12
3.3.5 Trimmesko.....	12
3.3.6 Nedholderindsatser, anslagslementer, mellemlader til skinnetrimmer serie U-L RK.....	13
3.4 Drivaggregater	14
3.4.1 Generelt.....	14
3.4.2 Drivaggregater, påflangede	15
3.4.2.1 Håndpumpe.....	15
3.4.2.2 Hydraulikpumpe med elektromotor, type L.....	16
3.4.3 Drivaggregater, separate	16
3.4.3.1 Drivaggregater med elektro- eller forbrændingsmotor	16
3.4.3.2 Drivaggregater med benzindrevne motorer	17
3.4.3.3 Drivaggregater med elektromotorer	17
3.4.3.4 Batteridrevet drivaggregat	18

3.5	Hydraulikslanger	18
4.	Idriftsættelse af skinnetrimeenhed	19
4.1	Montering af trimmeskoene.....	19
4.2	Kobling af slangerne	19
4.3	Prøvekørsel.....	19
4.4	Trimning.....	20
5.	Vedligeholdelse og pleje	21
5.1	Skinnetrimmer	21
5.2	Trimmesko	21
5.3	Drivaggregater	21
5.4	Hydraulikslanger, hurtigkoblinger	21
6.	Bortskaffelse/genbrug	21

Udgiver:

ELEKTRO-THERMIT GMBH & CO. KG

A GOLDSCHMIDT COMPANY

Chemiestr. 24, 06132 Halle (Saale), Tyskland

Telefon +49 345 7795-600, Fax +49 345 7795-770

et@goldschmidt.com, www.goldschmidt.com

Version af dokumentationen: 2023-10-11

Fotos: M. Nies, Agentur Format78 GmbH, Elektro-Thermit GmbH & Co. KG

1. Generelt

1.1 Vedrørende denne brugsanvisning

Denne brugsanvisning indeholder alle informationer om korrekt brug af skinnetrimmere i U-L-serien inklusive de drivaggregater, der kan vælges imellem til formålet. Den indeholder bl.a. informationer om idriftsættelsen af, betjeningen af, transport af og problemafhjælpning.

U-L-serien omfatter aktuelt følgende typer: **U-L 4, U-L S, U-L W, U-L RK**

Vær opmærksom på følgende:




- Brugsanvisning er en del af skinnetrimmeenheden.
- Den skal altid stå til rådighed for brugeren.
- Den skal altid opbevares i nærheden af skinnetrimmeenheden i hele dennes levetid.
- Den skal gives videre til andre driftsledere i forbindelse med videregivelse af skinnetrimmeenheden.

1.2 Symboler i denne brugsanvisning

Vær opmærksom på de anvendte symboler under brugen af denne brugsanvisning. Manglende overholdelse kan føre til følgende:

- Fare for kvæstelser for personalet,
- Beskadigelser af skinnetrimmeenheden eller af omgivelserne
- Tab af garantien
- Afvisning af ansvar fra producentens side.

I denne brugsanvisning anvendes følgende symboler:

SYMBOL	BETYDNING
ADVARSEL	Signalordet ADVARSEL kendetegner en fare med en mellem risikograd, der kan medføre alvorlige personskader, hvis den ikke undgås.
BEMÆRK	Signalordet BEMÆRK kendetegner en fare,er kan medføre en materiel eller miljøskade, hvis den ikke undgås. hvor der, hvis den ignoreres, kan opstå en miljø- eller en materiel skade.
	Situationer med fare for personskader er desuden fremhævet med et advarselstegn.
	Info-symbolet kendetegner informationer (råd, anbefalinger, bemærkninger etc.) der kan være en hjælp ved apparatets brug.
	Læs sikkerhedsanvisningerne før brugen af aggregatet. Manglende overholdelse kan føre til kvæstelser og materielle beskadigelser.

Signalord og symboler

1.3 Anvendelse af brugsanvisning



Angivelserne i denne brugsanvisning er bindende. Enhver bruger af skinnetrimmeenheden skal have læst og forstået brugsanvisningen fuldstændigt før brugen. Anvisningerne, forbuddene og påbuddene skal følges, og alle sikkerhedsanvisninger skal overholdes.

1.4 Typeskilt til produktidentifikation



Typeskilt (ligner illustrationen)

1.5 Om skinnetrimeenheden

Skinnetrimeenheden, bestående af en skinnetrimmer og et drivaggregat, anvendes til fjernelse af svejsematerialefremspringene efter gennemføringen af en Thermit®-svejsning.

1.6 Andre gældende dokumenter

Andre gældende dokumenter er arbejdsanvisningerne til den pågældende Thermit®-svejsemetode. De indeholder vigtige informationer om udførelsen af svejsemetoderne og trimmeprocessen.

1.7 Ansvar

Brugeren hæfter for manglende overholdelse af brugsanvisningen. Garantien bortfalder for skader på skinnetrimeenheden og på tilbehøret og for driftsfejl, som fremkommer af manglende overholdelse af brugsanvisningen eller af brugerens forkerte brug.



Ombygninger, ændringer eller anvendelse af udstyr, der ikke er certificeret af producenten, er udelukket fra dennes ansvar. Den tildelte CE-overensstemmelse mister derved sin gyldighed.

1.8 Ophavsret

Denne brugsanvisning er beskyttet af ophavsretten, som tilhører Elektro-Thermit GmbH & Co. KG. Mangfoldiggørelse af hele dokumentet eller i uddrag og/eller videregivelse til tredjepart er kun tilladt med en forudgående skriftlig tilladelse fra Elektro-Thermit GmbH & Co. KG.

2. Informationer vedrørende din sikkerhed

I dette kapitel kan alle sikkerhedsrelevante informationer findes.



Læs dette kapitel grundigt igennem før brugen af skinnetrimeenheden, og følg anvisningerne under brugen.

2.1 Korrekt brug

Skinnetrimmeenheden, bestående af en skinnetrimmer fra U-L-serien og det tilkoblede drivaggregat i henhold til udvalgsoversigten inkl. tilbehør. Den tjener det anvendelsesformål, der er beskrevet under **punkt 1.5**.



For person- eller materielle skader, som er forårsaget af en ikke korrekt brug af skinnetrimeenheden, hæfter Elektro-Thermit GmbH & Co. KG ikke.

2.2 Forudselig fejlanvendelse

Der foreligger en forudselig fejlanvendelse, hvis skinnetrimeenheden anvendes til et andet end det beskrevne anvendelsesformål.

2.3 Yderligere forskrifter

Supplerende til angivelserne i denne brugsanvisning skal lovens forskrifter for forebyggelse af ulykker og for miljøbeskyttelse samt driftslederens forskrifter for forebyggelse af ulykker overholdes.

Som driftsleder gælder den, der bruger skinnetrimeenheden eller lader den betjene af egnet og undervist personale.

De sikkerhedsforskrifter for arbejder på spor og i nærheden af spor, som jernbanemyndighederne har udstedt, skal følges. Arbejdet må først påbegyndes, når de beføjede sikkerhedsansvarlige har givet deres tilladelse.

2.4 Generelle farekilder



Følgende sikkerhedsanvisninger skal overholdes! Sikkerhedsanvisningerne gør opmærksom på farer for mulige person-, materielle og miljøskader og indeholder informationer vedrørende undgåelse og afværgelse af farer.

2.4.1 Fare for kvæstelser i arbejdsmiljøet

Svejs- og trimmearbejdet foregår i arbejdsmiljøet på en byggeplads, hvor der muligvis udføres flere svejsninger og andet arbejde samtidigt umiddelbart i nærheden. Der er en forøget risiko for kvæstelser, bl.a. for at:

- skinnetraffic på tilgrænsende skinner
- blive kørt over af byggepladskøretøjer
- hænge fast i byggepladskøretøjer eller andre arbejdsmaskiner i bevægelse
- glide på glatte, våde eller fedtede undergrunde
- snuble over forhindringer
- falde ned på spidse eller kantede genstande
- brænde sig på varme overflader.

Vær opmærksom på følgende sikkerhedsforanstaltninger:

- Overhold alle byggepladsforskrifter.
- Sørg for, at der ikke opholder sig andre personer i skinnetrimeenhedens virkekreds.
- Der må kun arbejdes med tilstrækkelig belysning.
- Vær altid forsigtig og opmærksom.
- Sørg for tilstrækkelig luftfornyelse.
- Lad aldrig den kørende drivenhed være uden opsyn.

2.4.2 Fare for kvæstelser under driften

Skinnetrimmeenheden må kun bruges af undervist personale. Ikke korrekt anvendelse kan føre til alvorlige kvæstelser som forbrændinger eller klemning.








Vær opmærksom på følgende sikkerhedsforanstaltninger:

- Beskyt byggepladsen mod uautoriserede personers adgang. Byggepladsledelsen skal påtage sig koordinationen.
- Skinnetrimeenheden skal beskyttes mod ubeføjet brug.
- Transport, påsætning og løft af skinnetrimmeren skal foretages af to personer. Vær opmærksom på vægten!
- Sørg for, at der ikke befinder sig let antændelige eller eksplosive stoffer i skinnetrimeenhedens omgivelser.
- Rengør i givet fald arbejdsstedet for brændbare stoffer, og sørg for tilstrækkelig luftfornyelse.
- Kontroller skinnetrimmeren for lækager før brug, den må ikke anvendes med utætheder!
- Anvend personligt sikkerhedsudstyr (se kapitel 2.9 „Personligt sikkerhedsudstyr“).
- Sørg for, at der ikke er fare for elektrisk stød.
- Skinnetrimeenheden må ikke stilles i vand eller sprøjtes af.
- Læg hydraulikslangerne, så ingen snubler over dem.

2.5 Sikkerhedsskiltning

BEMÆRK

Hold sikkerhedsmærkningen læselig! Hvis sikkerhedsskilte er beskadigede eller mangler i løbet af levetiden, skal driftslederen sørge for en reglementeret erstatning.

SYMBOL	BETYDNING	SYMBOL	BETYDNING
	Overhold brugsanvisningen.		Anvend beskytteshandsker.
	Anvend øjenværn.		Anvend beskyttelsebeklædning.
	Arbejdssikkerhedssko.		
	Advarsel mod varm overflade.		Fare for at komme i klemme

Sikkerhedsskiltning

2.6 Reaktion i nødstilfælde

Hvis der opstår et nødstilfælde, skal trimningen omgående standses ved at stille styreventilen på skinnetrimmeren på stillingen TILBAGE for at åbne trimmetraversen og indlede tilbageløbet, og derefter skal drivaggregatet afbrydes og fareområdet forlades så hurtigt som muligt.

- **I tilfælde af personskade** skal der omgående begyndes med førstehjælpsforanstaltninger.
- **I tilfælde af en brand** skal der omgående begyndes med de nødvendige trin for brandbekæmpelse.

2.7 Driftslederpligter

Driftslederen er den person, der selv bruger skinnetrimeenheden til erhvervmæssige eller økonomiske formål eller overlader den til en tredjepart til udnyttelse/ anvendelse, og som under driften har det juridiske produktansvar for beskyttelse af personalet eller tredjepart.

Driftslederens pligter:

Driftslederen skal kende og realisere de gældende forskrifter for arbejdssikkerhed og forebyggelse af ulykker.

2.8 Personalets kvalifikationer

2.8.1 Generelt

Arbejdet må kun udføres af kvalificeret personale!

Håndteringen af skinnetrimeenheden er principielt kun tilladt for personer, som lever op til følgende krav.

- De har læst og forstået denne driftsvejledning fuldstændigt.
- De skal anvende det nødvendige personlige sikkerhedsudstyr for at garantere arbejdssikkerheden (se kapitel 2.9 „Personligt sikkerhedsudstyr“).
- De overholder driftslederens sikkerhedsforskrifter og forskrifter til forebyggelse af ulykker og alle lovbestemmelser med relevans for den personlige sikkerhed og andre personers sikkerhed.





2.8.2 Betjeningspersonale (brugere)

Det betjeningspersonale til skinnetrimeenheden, som må udføre det arbejde, der er beskrevet i denne brugsanvisning, er defineret som følger:

- Det uddannes kontinuerligt i tekniske nyskabelser og har den nødvendige grundlæggende forståelse for håndteringen af skinnetrimmere i U-L-serien og deres drivaggregater inkl. tilbehør.
- Det skal i forbindelse med en første undervisning uddannes i følgende tyngdepunkter:
 - Funktionsbeskrivelse af skinnetrimeenheden
 - Forklaring af de enkelte komponenter
 - Forklaring af farekilderne
 - Anvendelse af skinnetrimeenheden
 - Identificering af funktionsfejl og -forstyrrelser.

2.9 Personligt sikkerhedsudstyr

For så vidt driftslederen ikke udsteder mere vidtgående forskrifter, er det sikkerhedsudstyr, der er opført i følgende tabel, foreskrevet i forbindelse med arbejdet med skinnetrimeenheden.

SYMBOL	SIKKERHEDSUDSTYR	ARBEJDE
	Arbejdsbeskyttelsebeklædning (svejsersbeskyttelsebeklædning iht. EN 470-1, evt. advarselsbeklædning iht. EN 471)	Transport, idriftsættelse, betjening, ud-af-driftsættelse, vedligeholdelse, rengøring/pleje
	Arbejdssikkerhedssko (sikkerhedssko S3 iht. EN ISO 20345, ankelhøje sko)	Transport, idriftsættelse, betjening, ud-af-driftsættelse, vedligeholdelse, rengøring/pleje
	Beskyttelsesbriller	Betjening (trimning)
	Arbejdsbeskyttelseshandsker (alvorlig mekanisk fare iht. EN 388 (4242), EN 402, evt. beskyttelseshandsker mod termiske risici iht. EN 407)	Transport, idriftsættelse, betjening, ud-af-driftsættelse, vedligeholdelse, rengøring/pleje

Personligt sikkerhedsudstyr

3. Hydraulisk skinnetrimeenhed, opbygning og funktion

3.1 Funktionsbeskrivelse/arbejds måde

Den hydrauliske skinnetrimeenhed, bestående af skinnetrimmer og drivaggregat, anvendes til fjernelse af svejsematerialefremspringene efter gennemføringen af Thermit[®]-svejsningen.



Skinnetrimeenhed, bestående af skinnetrimmer U-L 4 og drivaggregat type L

3.2 Den hydrauliske skinnetrimeenheds komponenter

Den hydrauliske skinnetrimeenhed består af tre komponenter.

Skinnetrimmer

Den består af en styreramme, 2 hydraulikcylindere, en trimmetravers, 4 nedholdere og en 4/3-retningsventil.

Drivaggregat

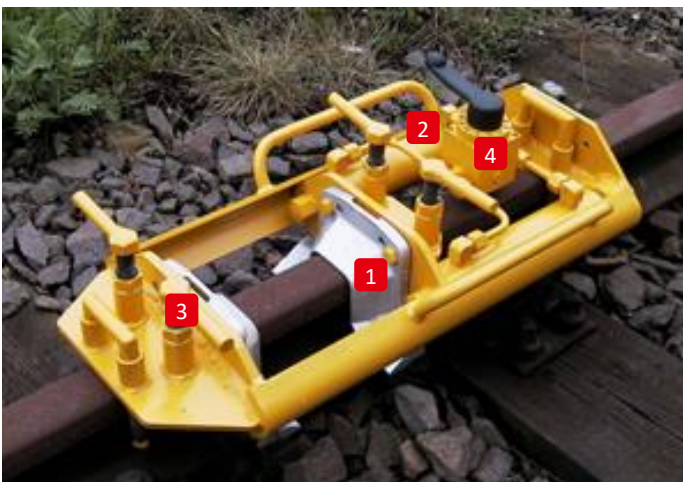
Det kan være manuelt drevet, elektrisk drevet eller benzindrevet.

Hydraulikslanger

De forbinder skinnetrimmeren med drivaggregatet.

3.3 Skinnetrimmere U-L-serie til vignol-, rille- og kranskiner

Skinnetrimmeren udstyres med to trimmesko (1), der er tilpasset skinneprofilen og kan udskiftes, og som bevæges mod hinanden af to parallelt placerede hydraulikcylindere (2) og på den måde afskærer svejsematerialefremspringene fra begge sider. Styringen sker via en 4/3-retningsventil.



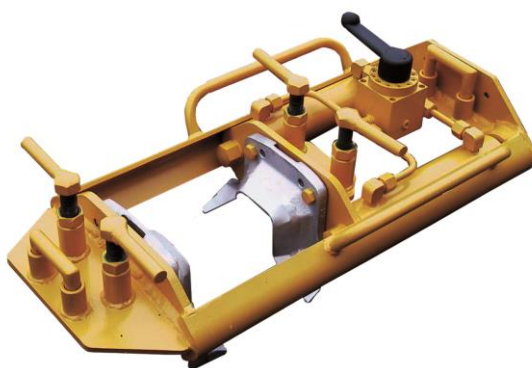
- (1) Trimmesko
- (2) Hydraulikcylinder
- (3) Nedholder
- (4) 4/3-retningsventil

SERIE	TRYKKRAFT (KN)	SLAG (MM)	VÆGT (KG)	TRIMMESKO TYPE	SKINNE TYPE	STOR AFSTAND L 50, L 75
U-L 4	200	150	33,5	A, B	Vignol	+
U-L S	200	150	28,5	A, B	Vignol	-
U-L W	200	150	37,5	A, B	Vignol	+
U-L RK	200	150	39,0	A, B, C	Vignol, rille, kran	+

Oversigt over skinnetrimmere

3.3.1 Serie U-L 4

Skinnetrimmer, der arbejder efter tangprincippet, med drivaggregat til fjernelse af svejsematerialefremspring på vignolskinner. Der kan anvendes trimmesko type A og B.



3.3.2 Serie U-L S

Denne trimmer svarer til serie U-L 4, men har en smallere ramme og anvendes fortrinsvist omkring sporskifter. Der kan ikke trimmes svejsninger af typen stor afstand. Der kan anvendes trimmesko type A og B.



3.3.3 Serie U-L W

Denne trimmer svarer til serie U-L 4, men har en bredere ramme. Det er en specialudførelse. Der kan anvendes trimmesko type A og B.



3.3.4 Serie U-L RK

Denne trimmer har en bred ramme og fleksibelt anvendelige nedholdere. Anvendelse mulig på vignol-, rille- og kranskiner. Der kan anvendes trimmesko type A, B og C.



3.3.5 Trimmesko

De enkelte trimmeskotyper er tilpasset til skinneprofilerne. Deres skærekanter består af slid- og varmebestandigt stål.

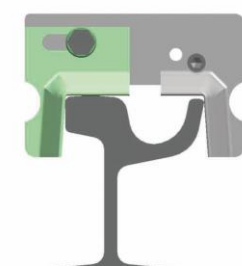
i Det er absolut nødvendigt at sørge for, at de trimningstider, der er fastlagt i arbejdsanvisningerne, overholdes! „Koldtrimning“ fører til ødelæggelse af trimmeskoenes skær.



Type A vignolskinne



Type B vignol- og kranskinne



Type C rilleskinne

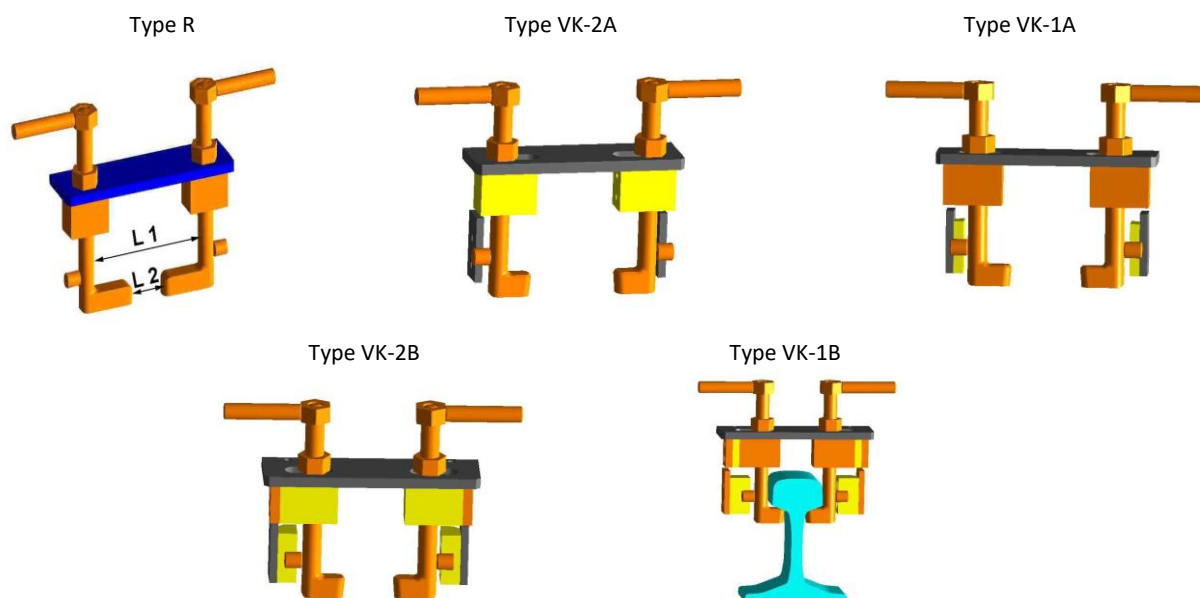
i Ved bestillingen skal der angives trimmeskotype og skinneprofil.

3.3.6 Nedholderindsatser, anslagelementer, mellemlader til skinnetrimmer serie U-L RK

Afhængigt af skinneprofilen anvendes der forskellige nedholderindsatser i kombination med anslagelementer, afstandsplader og mellemlader.

PROFILER	2 STK. NEDHOLDERINDSATS TYPE – MASS L1 / MASS L2	4 STK. ANSLAGELEMENT TYPE	4 STK. AFSTANDSPLADE TYPE	2 STK. MELLEMLADE GENNEMGANGSBREDDE
59R1, 60R1	Type R – 140/40	-	-	155
67R1	Type Ph 37a	-	-	155
57R1	Type R – 140/40	-	-	155
62R1	Type R – 140/40	-	-	155
NP 4	Type R – 140/40	-	-	155
75C1	Type R – 140/40	-	-	155
105Cr1	Type VK (2A) – 140/90	-	-	155
A120, MRS 125	Type VK (2A) – 140/90	-	-	155
A100, PRI 85R, 175 CR	Type VK (1A) – 120/70	Type 1A (10 mm)	-	155
A 75	Type VK (2B) – 100/50	Type 2B (20 mm)	10 mm	85
A 65	Type VK (2B) – 100/50	Type 2B (20 mm)	10 mm	85
A 55	Type VK (1B) – 80/30	Type 1B (30 mm)	2x10 mm	85
A 45	Type VK (1B) – 80/30	Type 1B (30 mm)	2x10 mm	85
R 65	Type VK (1B) – 80/30	Type 1B (30 mm)	2x10 mm	85
60E1	Type VK (1B) – 80/30	Type 1B (30 mm)	2x10 mm	85
54E1	Type VK (1B) – 80/30	Type 1B (30 mm)	2x10 mm	85
54E3	Type VK (1B) – 80/30	Type 1B (30 mm)	2x10 mm	85
49E1	Type VK (1B) – 80/30	Type 1B (30 mm)	2x10 mm	85

Yderligere profiler på forespørgsel.



3.4 Drivaggregater

3.4.1 Generelt

Afhængigt af udførelsen kan disse aggregater være påflanget skinnetrimmeren eller anvendes som enkeltkomponent.


TYPE	KAPACITET	MONTERET / SEPARAT	VÆGT	PÅFYLDNINGS MÆNGDE BRÆNDSTOF	PÅFYLDNINGS MÆNGDE HYDRAULIKOLIE	LYDTRYKSNIVEAU
Håndpumpe	Brugerafhængigt	+ / -	10,8 kg		0,7 l	
Type L, vekselstrømsmotor (0,55 kW, 230 V)	0,85 l/min	+ / -	19,6 kg		2,5 l	73 db
Vekselstrømsmotor (1,5 kW, 230 V)	1,8 l/min	- / +	38 kg		2,5 l	78 db (1500 o/min.) 82 db (3000 o/min.)
Trefasemotor (1,5 kW, 230/380 V)	1,8 l/min	- / +	34 kg		2,5 l	78 db (1500 o/min.) 82 db (3000 o/min.)
4-taktmotor (3 kW) Briggs & Stratton	1,8 l/min	- / +	31 kg	4 l	2,5 l	70 db (1500 o/min.) 83 db (3000 o/min.)
4-taktmotor (3 kW) Honda	1,8 l/min	- / +	34 kg	4 l	2,5 l	70 db (1500 o/min.) 83 db (3000 o/min.)
MPU 410 B jævnstrøm, batteri (1,4 kW, 60 V)	1,3 l/min	- / +	27,8 kg		3,8 l	max. 85 db

Oversigt over drivaggregater

i Der skal anvendes **hydraulikolie** med en viskositet på 15 – 25 cSt (40 °C) iht. ISO VG 22.

i Kontroller altid oliestanden før idriftsættelsen!
Drivaggregatet må kun anvendes med tilkoblet skinnetrimmer.

i **Pumpetilslutninger** til alle drivaggregater:
Trykslange: P – P, returløbslange: T - T

	ADVARSEL
	<p>Det olietryk, hydraulikpumpen genererer, indstilles fra fabrikken til 500 bar ved hjælp af en trykbegrænserventil. Det må ikke ændres hos driftslederen!</p>

BEMÆRK

Skinnetrimmeenheden må kun betjenes af én person, ingen to-personers betjening!

Før hver brug skal det kontrolleres, at skinnetrimmeenheden er i fejlfri tilstand!

Udluftning

For at udlufte skal trykslangens omløbermøtrik på drivaggregatet løsnes kort (må ikke skrues af), derefter skal motoren startes. Iagttag omløbermøtrikken, efter få sekunder kommer der en olie-luftblanding ud der. Når der løber en ensartet oliestrøm ud, skal omløbermøtrikken spændes fast igen. Gennemfør derefter 3-4 prøvekørsler med kørende motor. Udløbende olie skal omgående opsamles og fjernes.

Kontroller derefter beholderens oliestand igen på målepinden.

3.4.2 Drivaggregater, påflangede**3.4.2.1 Håndpumpe**

Dobbeltstempel-håndpumpen drives via den manuelle arm med dobbeltslag.



Til trimningen skal forlængelsen (1) sættes på den stationære manuelle arm (2), og den skal bevæges hurtigt frem og tilbage. Afhængigt af svejsemetoden kræver det ca. 25 til 30 dobbeltslag. Derefter tilrådes en hurtig tilbagekørsel uden forlængelse for at skåne skærekanten.

Håndpumpen kan også være forbundet via hydraulikslanger med hurtigkoblinger, så den kan tages af, og der kan tilsluttes alternative drev, som er anført i oversigten.

3.4.2.2 Hydraulikpumpe med elektromotor, type L

Aggregatet, bestående af en hydraulikpumpe med elektromotor.



3.4.3 Drivaggregater, separate

Der fås motordrevne drev som separate aggregater. Hydraulikpumpen, der er integreret i en olietank med bæleramme, kan efter eget valg være forsynet med forskellige motorer. Se kapitlerne nedenfor.

Motorernes tekniske data fremgår af driftsvejledningerne fra producenterne.



Påfyld hydraulikolie og evt. benzin før den første idriftsættelse!

3.4.3.1 Drivaggregater med elektro- eller forbrændingsmotor

BEMÆRK

Overhold producentens brugsanvisning!



Korttidsdrift med maks. driftstryk op til 500 bar, ved konstant drift maks. driftstryk op til 350 bar.

Tilbehør

Følgende tilbehør hører med til alle drivaggregaters leveringsomfang:

- Hydraulikolie iht. ISO VG 22
- Påfyldningstragt

3.4.3.2 Drivaggregater med benzindrevne motorer

Der kan vælges mellem 4-taktmotorer fra Briggs & Stratton og Honda.



4-taktmotor „Briggs & Stratton“



4-taktmotor „Honda“

3.4.3.3 Drivaggregater med elektromotorer

Der fås en trefase- og en vekselstrømsmotor samt en batteridrevet motor. Trefase- og vekselstrømsmotorerne leveres med 15 m tilslutningskabel og motorbeskyttelsesafbryder iht. IEC – 204-standard med vandtæt dobbeltisoleret beskyttelseskabinet i kapslingsklasse IP 54.



3.4.3.4 Batteridrevet drivaggregat

Som kompakt og emissionsfrit drev fås det batteridrevne aggregat **MPU 410 B**.



3.5 Hydraulikslanger

Drivaggregatet forbindes med skinnetrimmeren med hydraulikslanger iht. EN ISO 3821.

Der anvendes tre varianter.

Slangepar 0,6 m


Med påflangede drivaggregater er slangerne monteret fast, eller der er mulighed for hurtigkoblinger ved forbindelsesstedet til styreventilen. På den måde kan skinnetrimmeren efter eget valg anvendes med en påflanget håndpumpe eller med drivaggregatet type L.

Slangepar 7 m med hurtigkoblinger i den ene ende

Hvis der anvendes et separat drivaggregat, skal der anvendes to fastmonterede slanger. Tilslutningen til skinnetrimmeren udføres via hurtigkoblinger (undtagen ved batteridrevet drivaggregat).

Dobbeltslange 7 m med hurtigkoblinger i begge ender

Det batteridrevne drivaggregat anvendes med en dobbeltslange med hurtigkoblinger i begge ender.

	ADVARSEL
	<p>Tilslutningerne må ikke byttes om!</p> <p>Koblingerne skal være helt i indgreb! Der må kun anvendes godkendte slanger!</p> <p>Kontroller slangerne i henhold til lovens bestemmelser!</p>

4. Idriftsættelse af skinnetrimeenhed

4.1 Montering af trimmeskoene

Trimmeskoene skal placeres over holdestifterne på skinnetrimmerens traverser og skrues fast. Der må kun anvendes de trimmesko, der passer til den pågældende skinneprofil.

4.2 Kobling af slangerne

På versionen med påflanget drivaggregat bortfalder koblingen. Med et separat drivaggregat udføres koblingen til skinnetrimmeren som følger:



Kobling på tryk- og tilbageløbssiden

1. Træk hættet af koblingsstikket og koblingsmuffen.
2. Sæt koblingsstikket i koblingsmuffen, mens muffens fingerring skubbes tilbage.
3. Efter afkobling skal hættene sættes på igen for at beskytte slanger og ventiltilslutninger mod snavs og beskadigelse.

4.3 Prøvekørsel

Før svejsearbejdet påbegyndes, skal skinnetrimeenheden køre en prøvekørsel, og oliestanden skal kontrolleres.

Der gælder følgende fremgangsmåde:

1. Kobl slangerne sammen med skinnetrimmeren.
2. Sæt skinnetrimmeren på skinnen.
3. Indstil nedholderens højde jævnt på et spil på ca. 1 mm under skinnehovedet med møtrikken.
4. Stil styreventilen på trykenheden på TOMGANG.
5. Start drivaggregatet.
6. Stil styreventilen på FREM, og trimmeskoene kører sammen. Lad dem stå i slutstillingen i ca. 1 sekund, motorens støjniveau tiltager.
7. Stil langsomt styreventilen på TILBAGE via TOMGANG. Lad stemplet køre ind i slutstillingen. Stil langsomt styreventilen på TOMGANG igen.



TOMGANG



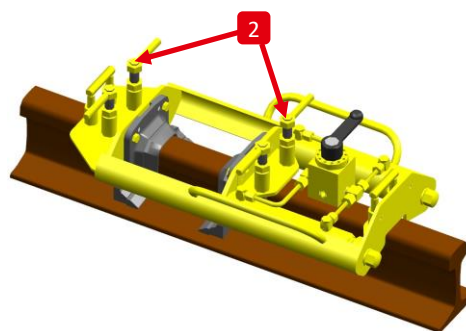
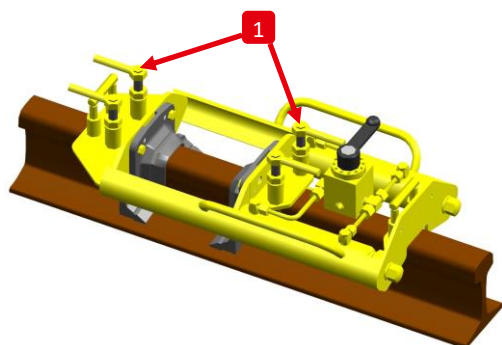
FREM



TILBAGE

Ventilstillinger

4.4 Trimning



1. Drej nedholderne i transportstilling **(1)**.
2. Vær to personer om at sætte skinnetrimmeren på skinnen.
3. Drej nedholderne i arbejdsstilling **(2)**.
4. Start drivaggregatet, eller brug håndpumpen til trimningen.
5. Indled trimningen ved at stille styreventilen på FREM, og trimmeskoene kører sammen.
6. Stil langsomt styreventilen på TILBAGE via TOMGANG, trimmeskoenen kører fra hinanden til udgangspositionen, stil langsomt styreventilen på TOMGANG.
7. Drej nedholderne i transportstilling **(1)** for at løfte.
8. Vær to personer om at løfte skinnetrimmeren af og stille den til side.
9. Slå evt. afskåret svejsematerialefremspring af med en hammer.



Hvis drivaggregatet svigter under trimningen, kan skinnetrimmeren løftes af som følger:

- Løsn nedholderne, transportstilling **(1)**.
- Styreventil på stillingen TILBAGE.
- Skub trimmeskoene så langt fra hinanden med et brækjern, at skinnetrimmeren kan løftes af.

5. Vedligeholdelse og pleje

5.1 Skinnetrimmer

- Hold kontaktfladerne til trimmeskoene og styreramens indvendige flader rene.
- Visuel kontrol for tæthed – olieudslip rørføring, kobling, styreventil og cylinder.
- Visuel kontrol af ramme og svejsesømme for revnedannelse eller anden beskadigelse.

5.2 Trimmesko

Fjernelse af grater

På indersiderne af skærene kan der dannes små grater, og de skal straks fjernes forsigtigt med en vinkelsliber.

Fjernelse af forskydninger

På indersiderne af skærene kan der dannes forskydninger, og de skal fjernes med forsigtig slibning med en vinkelsliber. Kør til det formål trimmeskoene sammen.

Efterslibning

Hvis der er kraftigt slid på skærekanternes udvendige område, skal det efterslibes. Til det formål skal skinnescoene afmonteres.

Kontroller ved sammenkøringen, om skærekantene støder sammen over hele deres omfang.

Udskiftning af trimmeskoene

Hvis det ikke er muligt at korrigere, skal trimmeskoene udskiftes.



5.3 Drivaggregater

Drivaggregater skal vedligeholdes i henhold til producentens angivelser.

5.4 Hydraulikslanger, hurtigkoblinger

- Koblingshalvdelen skal regelmæssigt rengøres omhyggeligt.
- Koblingshalvdelen og deres tildækningshætter skal regelmæssigt kontrolleres for beskadigelser, funktion og for, om de sidder fast.
- Forsyn koblingshalvdelen med de tilhørende tildækningshætter, når de ikke bruges.
- Kontroller slangerne for tæthed og beskadigelser på beklædningen.
- Slangerne skal rulles korrekt op til opbevaring.

6. Bortskaffelse/genbrug

i Der skal sørges for en miljørigtig bortskaffelse af alle skinnetrimeenhedens komponenter.

Ved enden af levetiden for skinnetrimeenheden skal driftslederen sørge for bortskaffelse efter de gældende forskrifter for hver enkelt komponent.