



Ultralift^{plus}+

Permanente hefmagneet

Inhoudsopgave

	Page
1 Algemene informatie	2
2 Werking en veiligheidsinstructies	
2.1 Gebruikte symbolen en termen	3
2.2 Belangrijke veiligheidsinformatie	4
2.3 Veiligheidsvoorzieningen	5
2.4 Opmerkingen bij het gebruik	6
3 Basiskennis	
3.1 Uw hefmagneet leren kennen	8
3.2 De 'Safety Shim' veiligheidstest	9
3.3 Standaard gebruik	9
4 Technische informatie	
4.1 Types	10
4.2 Kracht – luchtspleet grafiek	11
5 Periodieke inspectie	16
6 Garantie	16
7 Keuring/inspectie	16
EG verklaring van conformiteit	17

1 Algemene informatie

Dank u voor het aanschaffen van een hefmagneet uit de Ultralift Plus serie.

Alle Ultralift Plus hefmagneten zijn getest en voldoen aan de 3:1 veiligheidsfactor wanneer ze gebruikt worden zoals beschreven in deze handleiding. (Zie hoofdstuk 3)

De hefmagneet voldoet aan de eisen gesteld in de Machinery Directive 2006/42/EC and LOLER regulations 1998.

De hefmagneet moet, wanneer gebruikt binnen de EU, opgeslagen, onderhouden en geïnspecteerd worden volgens de eisen gesteld in PUWER (1998)

Voor gebruik, opslag, onderhoud en inspectie buiten de EU geldt dat dit dient te gebeuren in overeenstemming met de van toepassing zijnde werknormen en andere normen voor hijsend laden en lossen.

LEES VOOR GEBRUIK DEZE HANDLEIDING ZORGVULDIG DOOR.

Neem bij vragen of twijfel contact op met Eclipse Magnetics Customer Care (+44 (0)114 225 0600).

Deze **gebruiks- en onderhoudshandleiding** is een onderdeel van de hefmagneet en dient netjes te worden opgeborgen zodat deze niet beschadigd. Geen enkel gedeelte van deze handleiding mag eruit gehaald / gescheurd of overschreven worden.

Het dient te worden bewaard zolang als de magneet in gebruik is.

Overhandig de handleiding aan elke nieuwe gebruiker of volgende eigenaar van de hefmagneet.

De hefmagneet dient periodiek te worden geïnspecteerd en gekeurd volgens de geldende regelgeving, waarbij het inspectierapport up-to-date dient te zijn (Zie hoofdstuk 7).

2 Werking en veiligheidsinstructies

2.1 Gebruikte symbolen en termen

SYMBOLS

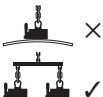
  De veilige werklast (vlakke plaat)

  De veilige werklast (ronde staaf)

 Correct plaats van magneet op last

 Hijs geen personen

 Hijs niets boven personen

 Hijs geen ladingen die groter zijn dan de aanbevolen maximale afmeting

 Luchtspleet waarschuwing (Zie last kenmerken in hoofdstuk 4)

TERMEN

Polen De twee evenwijdige gelegen stalen oppervlakken aan de onderzijde van de hefmagneet.

Luchtspleet Ieder non-ferro materiaal dat zorgt dat de polen van de magneet de last niet raken. Verf, roest, aanslag of zelfs een niet egaal oppervlakte, kunnen een luchtspleet veroorzaken.

2.2 Belangrijke veiligheidsinformatie

ALTIJD

- De handleiding door lezen voor eerste gebruik van de Ultralift Plus hefmagneet.
- De instructies volgen.
- Het volledige oppervlakte van de polen gebruiken.
- Zet de knop volledig in de "ON" positie voordat er last wordt gehesen.
- De benodigde veiligheidskleding dragen wanneer er wordt gewerkt met de hefmagneet.
- De polen van de magneet onderhouden.
- De 'Safety Shim' gebruiken voor het hijsen zodat er veilig wordt gehesen.
- De 'Safety Shim' verwijderen na de test.
- De geschiktheid van apparatuur gebruikt in combinatie met het hefapparaat controleren.

NOOIT

- Personen liften of transporten met de hefmagneet
- De last verplaatsen terwijl er personen in het bewegingsgebied staan.
- Toestaan dat ongetraind personeel de hefmagneet gebruikt.
- De last onbeheerd achterlaten.
- De hefmagneet anders gebruiken dan aanbevolen.
- De hefmagneet op UIT proberen te zetten wanneer de last niet op de grond staat.
- Onder de last gaan staan.
- De last laten zwaaien.
- De last abrupt laten stoppen.
- De maximale werklust overschrijden.
- Ladingen hijsen met afmetingen groter dan vermeld in deze handleiding.
- De last kantelen van horizontaal naar verticaal indien magneet actief is
- Een lading hijsen die niet in balans is.
- De hefmagneet gebruiken bij temperaturen hoger dan 80°C (176°F) en lager dan -10°C (14°F).
- De hefmagneet gebruiken bij een luchtvochtigheid hoger dan 80%.
- Gebruiken in ruimten met explosiegevaar of statisch gevoelige omgevingen
- De hefmagneet onder water gebruiken.

2.3 Veiligheidsvoorzieningen

DE ULTRALIFT PLUS HEFMAGNEET HEEFT TWEE GEPATENTEERDE VEILIGHEIDSVORZIENINGEN.

1 Safety Shim

De “Safety Shim” stelt de gebruiker in staat om een veiligheidstest uit te voeren voordat er daadwerkelijk met hijsen wordt begonnen. Deze techniek werkt snel en effectief en garandeert dat er veilig kan worden gehesen, mits aan de volgende eisen is voldaan:

- A** Het te hijsen component moet minimaal de minimale dikte hebben zoals genoemd op de hefmagneet en in deze handleiding (Hoofdstuk 4).

Wanneer dit het geval is garandeert de test met de ‘Safety Shim’ een veiligheidsfactor van 3:1.

- B** Als het materiaal dunner is dan de minimale dikte, maak dan gebruik van een hefmagneet die geschikt is voor het gebruik. (Zie de Eclipse hefmagneten voor dunne platen).

De “Safety Shim” dient alleen te worden gebruikt met de aangewezen hefmagneet uit de Ultralift Plus serie. Het **MAG NIET** gebruikt worden in combinatie met hefmagneten van andere afmetingen en of merken.

De ‘Safety Shim’ kan niet gebruikt worden op voorwerpen met een gebogen oppervlakte.

2 Safety Interlock

Om onachtzaam loskomen van de hefmagneet te voorkomen heeft Eclipse het Interlock Systeem ontworpen.

Wanneer belast (zie tabel in hoofdstuk 4) zal het interlock mechanisme voorkomen dat de hendel kan worden bewogen naar de ‘UIT’ stand.

Het mechanisme dient te worden getest volgens de instructies in hoofdstuk 5 (Periodieke inspectie).

2.4 Opmerkingen bij het gebruik

De veilige werklast aangegeven op de hefmagneet geldt voor platen met een dikte gelijk of groter dan de aangegeven maat.

De veilige werklast is bepaald het testen van de hefmagneet op een vlakke metalen plaat.

Voor de veilige werklast bij andere diktes raadpleeg hoofdstuk 4 van deze handleiding.

Het optimale resultaat wordt behaald wanneer de polen van de hefmagneet in goede staat verkeren en volledig contact maken met de lading van de aanbevolen dikte.

Houd altijd rekening met afmeting van het te hijsen voorwerp. (zie hoofdstuk 4 Technische Informatie).

Ondanks dat de gewicht van de last zich binnen de veilige werklast bevindt, kan de last aan de uiteinden gaan doorbuigen. Hierdoor kan de veilige werklast worden overschreden.

Dit kan nadelige gevolgen hebben met betrekking tot de veiligheid tijdens het hijsen.

Bij twijfel altijd een traverse en/of meerdere lifters gebruiken.

ER ZIJN VIER FACTOREN WELKE DE KRACHT VAN DE MAGNEET VERMINDEREN:

1 Luchtspleet

De hoge magnetische kracht van de Ultralift Plus hefmagneet zorgt ervoor dat de hefmagneet lasten kan optillen ondanks de luchtspleet.

De luchtspleet zal echter ALTIJD een nadelig effect hebben op de hijscapaciteiten.

Luchtspleten ontstaan door verschillende oorzaken, bijvoorbeeld verf, stof of aanslag. Zelfs een slechte oppervlaktafwerking vormt een luchtspleet.

De gevolgen van de luchtspleten staan vermeld in hoofdstuk 4 van deze handleiding.

Deze grafieken tonen de vermindering van klemkracht gegenereerd door de hefmagneten wanneer de luchtspleet groter wordt.

2 Materiaaldikte

Wanneer de Ultralift Plus hefmagneet wordt gebruikt voor het hijsen van platen dunner dan de (voor de hefmagneet bepaalde) aanbevolen minimale dikte, zal er (afhankelijk van de materiaaldikte) een significante afname van klemkracht plaatsvinden.

Een selectie van prestatiegrafieken voor 'dunner dan aanbevolen' materiaal is te vinden in hoofdstuk 4 (Technische informatie) van deze handleiding.

3 Materiaal Types

Verschillende materialen vertonen verschillende eigenschappen op het

gebied van magnetisme.

Voor elk materiaal anders dan staal een **reductiefactor** te worden toegepast bij het uitrekenen van de klemkracht

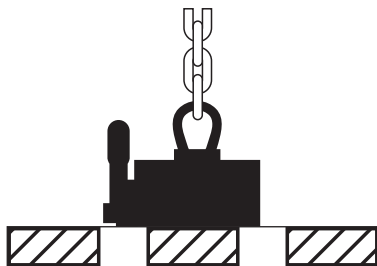
Deze zijn als volgt:

Ferro-gelegeerd staal	0.8
Staal met een hoog koolstof gehalte	0.7
Gietijzer	0.55

Als voorbeeld staal met veilige werklast 250kg = Gietijzer 250kg x 0.55 = veilige werklast 137kg

4 Contact Oppervlakte

Het maximale hijsvermogen wordt enkel bereikt wanneer de polen van de hefmagneet volledig contact maken met het te hijsen voorwerp. Wanneer de polen niet volledig contact maken met het te hijsen voorwerp, dient het maximale hijsvermogen naar rato te worden verlaagd.



3 Basiskennis

Het is belangrijk uzelf bekend te maken met alle aspecten van de Ultralift Plus hefmagneten voordat u deze gaat gebruiken.

De Ultralift Plus hefmagneet is bij levering klaar voor gebruik. Haal de hefmagneet uit de verpakking en plaats deze op een metalen plaat. Wees ervan verzekerd dat de last de veiligere werklust van de magneet niet overschrijd.

3.1 Uw hefmagneet leren kennen



De hefmagneet staat UIT



Om de hefmagneet AAN te zetten

Druk de knop op de hendel in en beweeg de hendel 120° tegen de klok in tot voorbij de veiligheidsspen. Laat de knop los om het schakelproces af te ronden. Verzekert uzelf ervan dat de hefboom goed geborgd is voordat u begint met hijsen.



Het veiligheidsmechanisme

Gebruik een kraan of takel om de last ca. 25mm/1" te hijsen. Druk de knop op de hendel in en probeer de hefmagneet UIT te zetten. Het veiligheidsmechanisme zal voorkomen dat de magneet los laat. Dit toont aan dat ongewenst openen losmaken van de hefmagneet tijdens het hijsen niet mogelijk is.



Om de hefmagneet UIT te zetten

Druk de knop op de hendel in en beweeg de hendel 120° met de klok mee tot het eindpunt. Laat de knop los om het schakelproces af te ronden.



De hefmagneet staat UIT

3.2 De 'Safety Shim' veiligheidstest

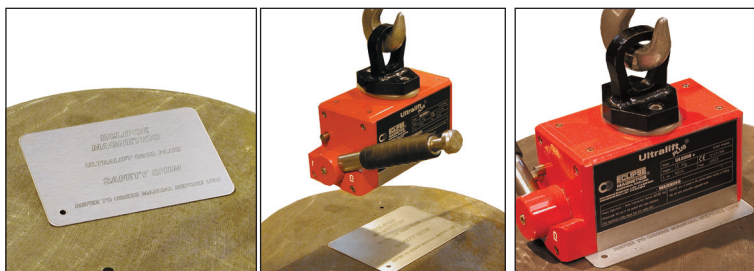
- 1 Plaats de 'Safety Shim' op de last.
- 2 Breng de Ultralift Plus hefmagneet omlaag tot op de 'Safety Shim'.
- 3 Zet de Ultralift Plus hefmagneet AAN en hijs de last maximaal 25mm (1").

Wanneer dit is gelukt is de test succesvol uitgevoerd en kan er veilig worden gewerkt.

Als de hefmagneet de goederen niet omhoog krijgt, gebruik dan een sterker magneet of meerdere magneten in combinatie met een evenaar.

Waarschuwing

Lift de lading NIET hoger dan 25mm (1 inch) wanneer de 'Safety Shim' geplaatst is. Altijd de 'Safety Shim' verwijderen na de test-lift.



3.3 Standaard gebruik

De hefmagneet staat UIT

Om de hefmagneet AAN te zetten

Druk de knop op de hendel in en beweeg de hendel 120° tegen de klok in tot voorbij de veiligheidspen. Laat de knop los om het schakelproces af te ronden.

Verzekert uzelf ervan dat de hefboom goed geborgd is voordat u begint met hijsen.

Om de hefmagneet UIT te zetten

Druk de knop op de hendel in en beweeg de hendel 120° met de klok mee tot het eindpunt. Laat de knop los om het schakelproces af te ronden.

WAARSCHUWING

De Ultralift Plus hefmagneet bevat een veiligheidsmechanisme om te voorkomen dat de last per ongeluk los laat.

Probeer nooit de hefmagneet **UIT** te zetten wanneer de last gehesen wordt. Activeer de Ultralift Plus hefmagneet enkel wanneer deze volledig contact maakt met de last.

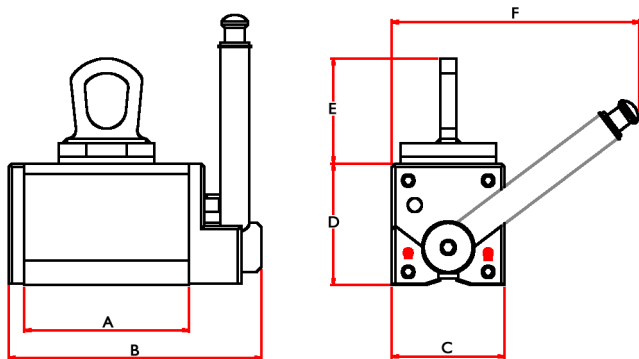
4 Technische informatie

4.1 Types

Model Nr	Eigen gewicht (kg)	Veiligheids-mechanisme Activatie gewicht (kg) (Optellen bij eigen gewicht)	Afmetingen (mm)						Plat			Rond		
			A	B	C	D	E	F	Werk-last (kg)	Dikte Min (mm)	Lengte Max (mm)	SWL (kg)	Diameter Max (mm)	Lengte* Max (mm)
UL0125+	4	4	101	155	69	74	64	152	125	20	1500	50	200	1500
UL0250+	11	11	155	214	92	96	94	218	250	25	1500	100	300	1500
UL0500+	27	Eigen gewicht	224	300	122	128	123	266	500	30	2000	200	400	2000
UL1000+	63	Eigen gewicht	260	359	176	174	140	391	1000	45	3000	400	450	3000
UL2000+	157	Eigen gewicht	368	477	233	227	195	493	2000	55	3000	800	600	3000

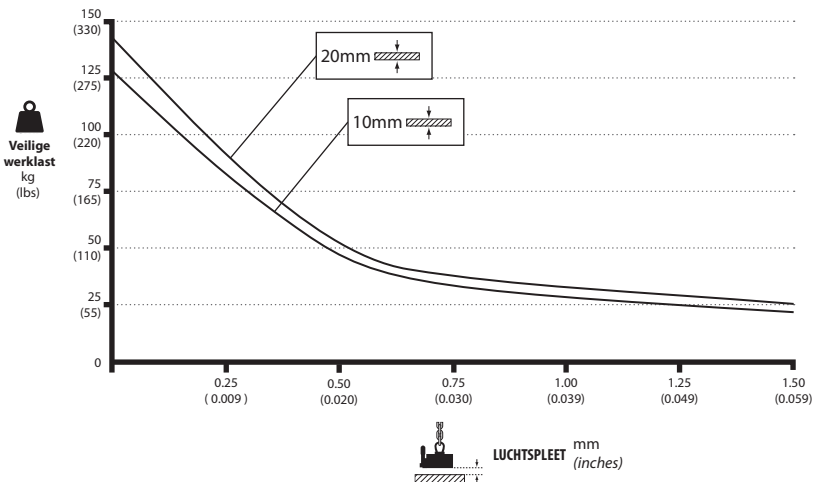
Model Nr	Eigen gewicht (lbs)	Veiligheids-mechanisme Activatie gewicht (lbs) (Optellen bij eigen gewicht)	Afmetingen (inches)						Plat			Rond		
			A	B	C	D	E	F	Werk-last (lbs)	Dikte Min (inches)	Lengte Max (inches)	SWL (lbs)	Diameter Max (inches)	Lengte* Max (inches)
UL0275+	8.8	8.8	4.0	6.1	2.7	2.9	2.5	6.0	275	0.8	60	110	8	60
UL0550+	24.2	24.2	6.1	8.4	3.6	3.8	3.7	8.6	550	1.0	60	220	12	60
UL1100+	59.4	Eigen gewicht	8.8	11.8	4.8	5.0	4.8	10.5	1100	1.2	80	440	16	80
UL2200+	138.6	Eigen gewicht	10.2	14.1	6.9	6.9	5.5	15.4	2200	1.8	120	880	18	120
UL4400+	345.4	Eigen gewicht	14.5	18.8	9.2	8.9	7.7	19.4	4400	2.2	120	1760	24	120

*** De vermelde maximale lengte is niet de maximale diameter (Blijf altijd binnen de aangegeven veilige werklust)**



4.2 Kracht – luchtspleet grafiek

UL0125+ (UL0275+)

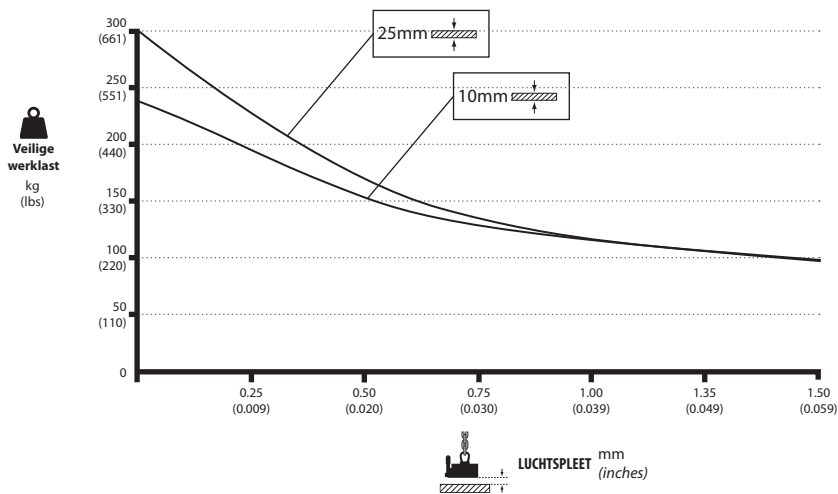


Werklast bij specifieke materiaal dikte en luchtspleet

	Luchtspleet (mm) 				
	0	0.2	0.5	0.7	1
Materiaal dikte (mm) 	SWL (kg) 				
10	128	88	42	32	30
15	140	90	43	33	32
20	143	92	45	37	35

	Luchtspleet (inches) 				
	0	0.008	0.020	0.028	0.039
Materiaal dikte (inches) 	SWL (lbs) 				
3/8	283	195	92	70	66
5/8	309	198	96	73	70
3/4	316	202	99	81	77

UL250+ (UL0550+)

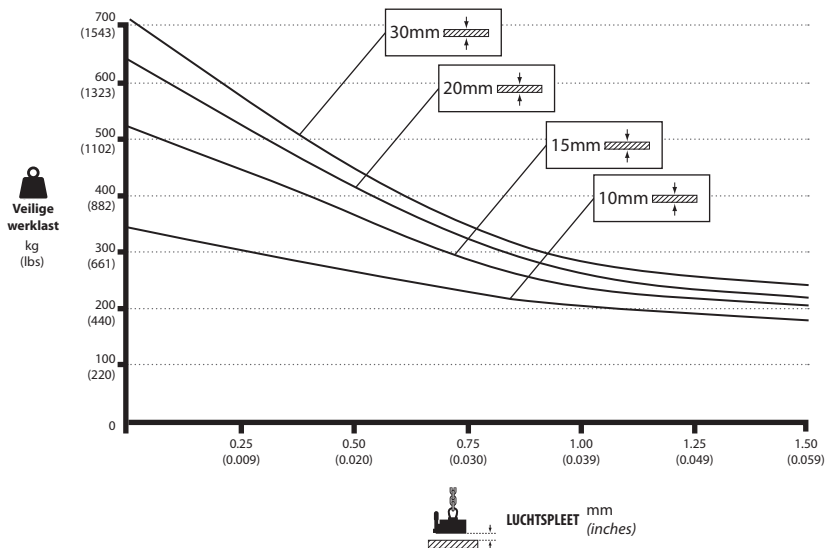


Specifieke werklust bij materiaal dikte en luchtspleet

Materiaal dikte (mm)	Luchtspleet (mm)				
	0	0.2	0.5	0.7	1
10	240	203	152	135	117
15	278	233	157	140	118
20	288	212	160	130	118
25	302	238	168	142	122

Materiaal dikte (inches)	Luchtspleet (inches)				
	0	0.008	0.020	0.028	0.039
3/8	529	448	334	298	257
5/8	614	514	345	309	261
3/4	636	467	353	287	261
1	665	525	371	312	268

UL0500+ (UL1100+)



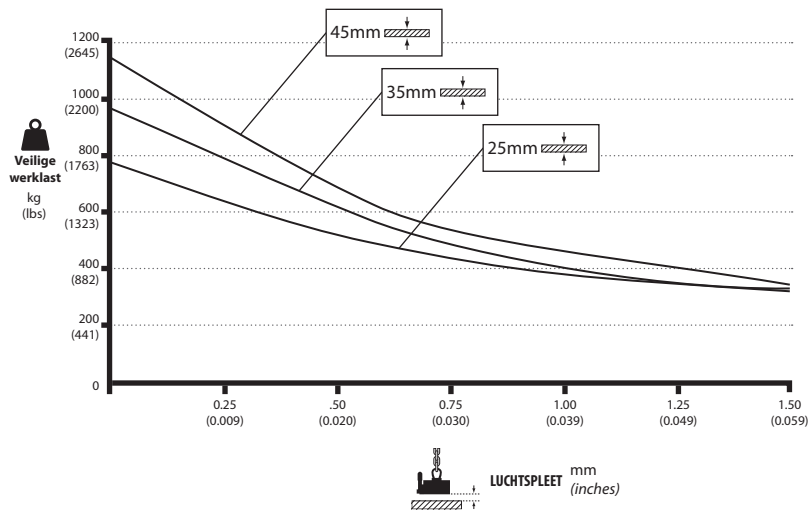
NEDERLANDS

Specifieke werklust bij materiaal dikte en luchtspleet

	Luchtspleet (mm) 				
	0	0.2	0.5	0.7	1
Materiaal dikte (mm) 	Veilige werklust (kg) 				
10	347	307	268	233	193
15	503	453	377	290	222
20	642	545	427	333	247
30	713	595	445	353	265

	Luchtspleet (inches) 				
	0	0.008	0.020	0.028	0.039
Materiaal dikte (inches) 	Veilige werklust (lbs) 				
3/8	764	676	592	514	426
5/8	1110	999	830	639	489
3/4	1415	1202	941	735	544
1 1/6	1573	1312	981	779	584

UL1000+ (UL2200+)

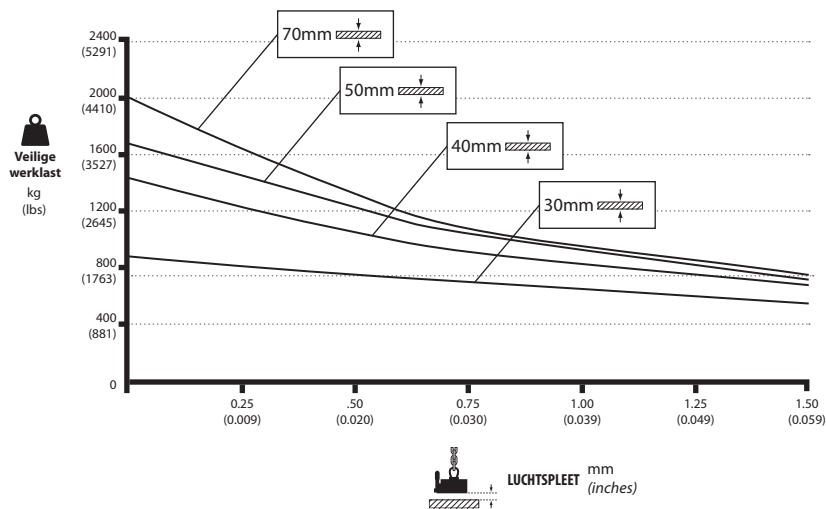


Specifieke werklast bij materiaal dikte en luchtspleet

	Luchtspleet (mm) 					
	0	0.2	0.5	0.7	1	2
Materiaal dikte (mm) 	Veilige werklast (kg) 					
15	455	405	343	315	312	212
25	728	717	542	497	440	247
35	973	833	607	497	455	242
45	1142	948	663	537	460	255

	Luchtspleet (inches) 					
	0	0.008	0.020	0.028	0.039	0.079
Materiaal dikte (inches) 	Veilige werklast (lbs) 					
5/8	1003	893	757	694	687	467
1	1606	1580	1194	1095	970	544
1 3/8	2146	1837	1337	1095	1003	533
1 3/4	2517	2091	1462	1183	1014	562

UL2000+ (UL4400+)



Specifieke werklast bij materiaal dikte en luchtspleet

Materiaal dikte (mm)	Luchtspleet (mm)					
	0	0.2	0.5	0.7	1	2
Veilige werklast (kg)						
30	847	750	617	588	540	417
40	1200	1113	922	817	750	460
50	1617	1378	1123	927	803	473
60	1910	1683	1300	1080	947	560
70	2003	1703	1343	1108	1000	567

Materiaal dikte (inches)	Luchtspleet (inches)					
	0	0.008	0.020	0.028	0.039	0.079
Veilige werklast (lbs)						
1 1/6	1867	1653	1360	1297	1190	919
1 1/2	2646	2454	2032	1800	1653	1014
2	3564	3039	2477	2043	1771	1044
2 1/4	4211	3711	2866	2381	2087	1235
2 3/4	4417	3755	2962	2443	2205	1249

5 Periodieke Inspectie

Wanneer de hefmagneet wordt gebruikt binnen de EU dient deze geïnspecteerd en onderhouden te worden volgens de eisen gesteld in PUWER (1998).

Voor gebruik in gebieden buiten de EU dient te worden gehouden aan de geldende regelgeving op het gebied van hijsen.

Naast de wettelijke eisen raad Eclipse Magnetics het volgende aan:

Wanneer de informatielabels op de magneet beschadigd zijn of ontbreken, neem dan direct contact op met Eclipse Magnetics voor vervangende labels.

Onderhoudsschema	Frequentie			
	Dagelijks	Wekelijks	Maandelijks	Jaarlijks
Inspecteren van de polen op schade	✓			
Inspecteren van het hijsoog op schade en beveiliging		✓		
Werking veiligheidsmechanisme		✓		
Inspecteren datalabel op schade			✓	
Proeflast SWL				✓

6 Garantie

Op de Ultralift Plus hefmagneet wordt 3 jaar garantie gegeven. Ingaande op de datum vermeld op de factuur. De garantie valt onder de voorwaarden van Eclipse Magnetics, waarvan op verzoek een kopie kan worden geleverd.

7 Keuring/inspectie

Uw Ultralift Plus hefmagneet dient te worden hergecertificeerd volgens de voorschriften van PUWER (1998) en LOLER (1998)

Voor gebruik in gebieden buiten de EU dient te worden gehouden aan de geldende regelgeving op het gebied van hijsen.

Het wordt aanbevolen dat de inspectie wordt uitgevoerd door een Eclipse Magnetics service centrum.



VERKLARING VAN CONFORMITEIT

Naam en adres fabrikant

Eclipse Magnetics Ltd.
Atlas way, Atlas North
Sheffield S4 7QQ

Productomschrijving

Handmatig bediende hefmagneet met interlock veiligheidssysteem

Functie, Model, Type

Functie: Hijzen van ijzerhoudende objecten

Model: Ultralift

Type: Hefmagneten geïdentificeerd als UL0125+, UL0250+, UL0500+,
UL01000+, UL02000+, UL0275+, UL0550+, UL01100+, UL2200+, UL4400+

Normen

BS.EN.ISO 12100-1:2010, BS.EN 13155:2003+A2:2009, ASME B30.20:2010

Locatie verklaring

Sheffield England
Datum: 3 April 2010

Verklaring

Ik verklaar dat de bovenstaande hefmagneten voldoen aan de Machinery Directive 2006/42/EC and LOLER regulations 1998.
Raadpleeg voor dat u de hefmagneet gaat gebruiken de handleiding voor de veiligheids-, gebruiks- en onderhoudsinformatie.

Tekenbevoegd persoon

Naam: Kevin Martin

Functie: Operations Director

Datum: 3rd April 2013

Handtekening:

