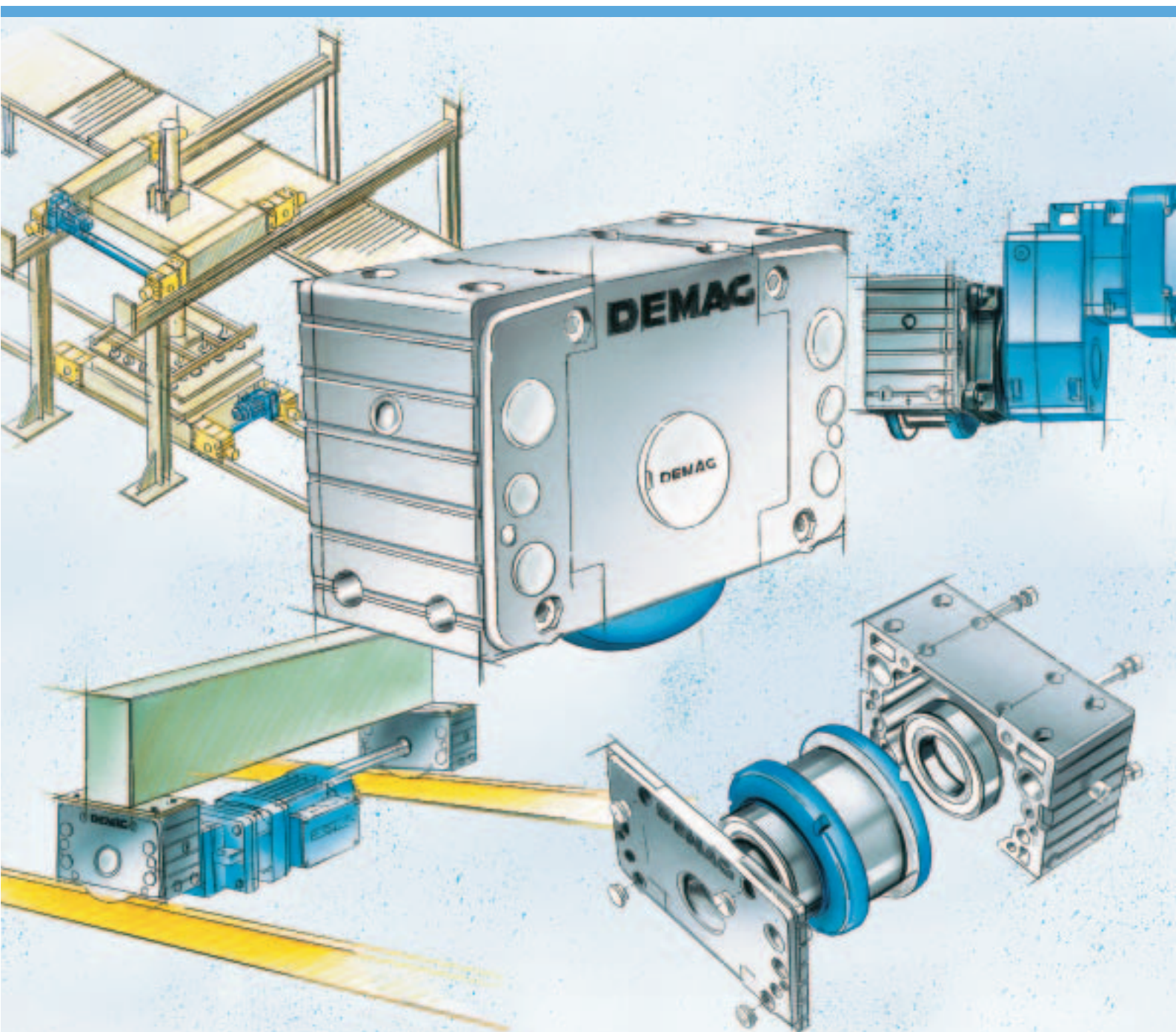


Demag hjulblock system DRS | Innovativa standardmoduler  
för åkverkskonstruktioner med  
hjultryck upp till 40.000 kg



# Med oss kan Ni förflytta mycket



## Pionärbete har gjort oss stora

Lyfta, åka, driva, positionera, fördela, lagra – är de uppgifter som Demag Cranes & Components koncentrerat sig på de senaste 180 åren.

Vi har iscensatt betydande utvecklingsprojekt, infört ny teknologi och alltid försett marknaden med betydande tekniska framsteg inom områdena materialhantering och drivteknik.

På sin tid var vår första ångdrivna kran en av attraktionerna vid världsutställningen i Wien 1873. Redan 1912 kom den första Demag lintelfern, vilken då bildade det synonyma begreppet "en Demag" när man avsåg en telfer. På 30-talet skapade vi helt nya materialhanteringslösningar med hängtraverser kombinerade med telferbanor.

## Verklighetsbaserad företagsfilosofi för gemensamma mål

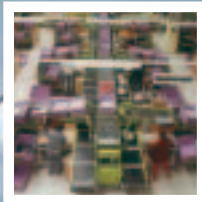
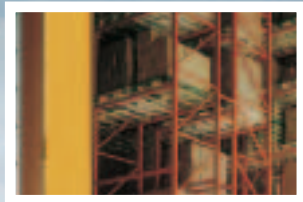
Utvecklingsförmåga och effektivitet har gjort oss till branschens ledande tillverkare med det mest omfattande produktprogrammet.

En genomgående trend i våra anläggningar och system är att vi levererar såväl standardlösningar som individuella lösningar snabbt och kostnadseffektivt med hjälp av moduluppbyggda och till varandra anpassade komponenter.

Var och en av dessa komponenter är ett övertygande bevis på vår företagsfilosofi: utvecklad i egen regi, dimensionerad för oöverträffad funktions säkerhet, kontinuerligt optimerad och tillverkad i högsta kvalitet med stor precision i långa serier. Det är på detta sätt vi säkerställer vår framgång.

Vi säkerställer även våra kunders framgång med detta koncept. De ansvarar runt om i världen för anskaffning, projektering och konstruktion och förlitar sig på oss och våra komponenter när de utrustar sina maskiner och anläggningar, till exempel med hjulblock.





## Vidareutvecklingen av originalet

### Avgörande fördelar

För över 15 år sedan utvecklade vi den första moduluppbyggda hjulblocksserien med målsättningen att reducera resursåtgången vid projektering, konstruktion och tillverkning av åkverk: Demag hjulblock RS. Det övertygade genom

- utprovad kapacitet
- enkla att välja ut
- många kombinationsmöjligheter
- gynnsamma mått
- praktiskt taget obegränsade anslutningsmöjligheter
- mycket lätta att montera
- korta leveranstider
- stor tillförlitlighet

Använda i otaliga mobila anordningar och system med kontinuerligt vidareutvecklingsprogram kan man inte längre tänka sig konstruktioner utan Demag hjulblock.

### Nu sätter vi ännu mer i rullning

Med det nya Demag hjulblockssystemet DRS uppfyller vi de allt ökande kraven på god ekonomi och tekniska egenskaper på ett mycket innovativt sätt.

Till exempel kan man utan vidare använda trefasmotorer eftersom det elastiska hjulnavet tillsammans med det flexibla momentstödet tar hand om de momentstötter som uppträder vid start. Vidare minimeras hjulslitaget med en mycket enkel uppriktningsanordning. Och för hjulbyten finns en i ordets rätta mening användarvänlig patentlösning.

### Fram till kompletta enheter

För drivna enheter ger våra kompletta åkverk avgörande fördelar. Hög säkerhet erhålls genom att samtliga komponenter – från löphjulet via höljet med dess anslutningsteknik till växel och motor – är exakt anpassade till varandra och komplett förmonterade.

### Gedigen erfarenhetsbank erbjuds

Med utgångspunkt från vår omfattande erfarenhet av hjulblock i de anläggningar och system vi levererat över hela världen har vi de bästa förutsättningar att ge råd i användningstekniska frågor. Till Ert förfogande står de senaste hjälpmedlen för urval och konstruktion samtidigt som vi hjälper Er att utveckla nya åkverkslösningar.

### Tillgängliga överallt

Oavsett var Era produkter kommer att användas - så finns våra hundratalet representanter överallt med mer än tusen serviceställen som ser till att Ni får reservdelar snabbt och tillförlitligt samt en fackmannamässig service.

### För helheten

Vårt omfattningsrika program av mekaniska och elektriska komponenter gör det möjligt att använda många extra funktioner till våra hjulblock och andra komponenter på ett tekniskt och ekonomiskt attraktivt sätt.

Produktpaletten omfattar telfrar, lyftmaskinerier, lastupptagningsdon, motorer, strömtillförsel, mätanordningar, reglerutrustningar och styrningar.

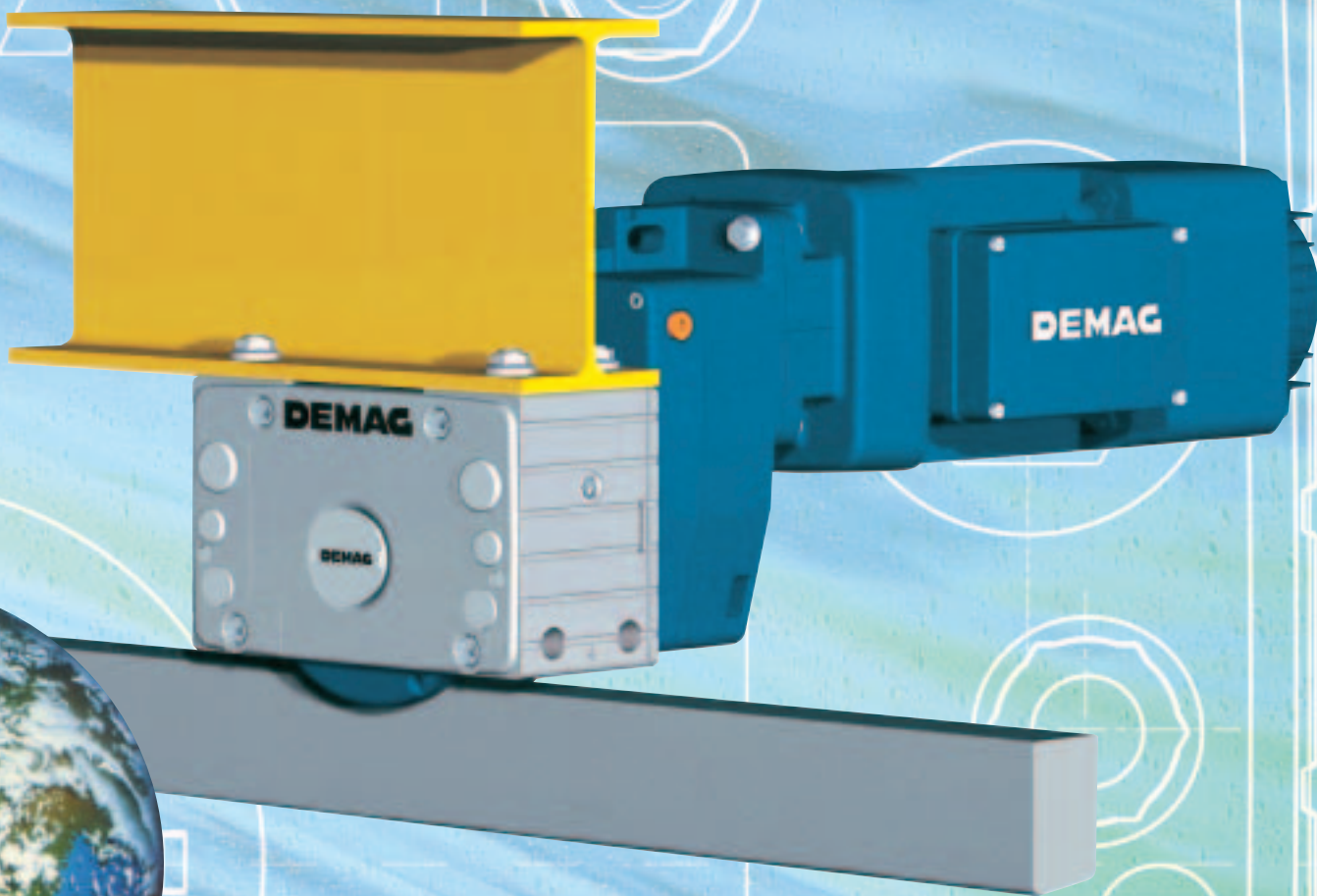
Moderna produktionsanläggningar tillverkar hjulblocken med högsta precision och kvalitet.



Speciella åkverk med extra svängmassa inbyggd i trefasmotorer med cylindrisk rotor ger mjuk start. Alternativt kan även bromsmotorer med rotorförskjutning användas för åkrörelser med extra hårda krav.



# MAG



Patenterat ingjutet momentstöd  
på gaveln med stor frihet för olika  
anslutningsvarianter då den är  
förberedd för 24 olika inbyggnads-  
lägen.

Transportvagn för  
aluminiumblock



# Kör förbi Era konkurrenter med våra hjulblock

För de nya Demag hjulblocken DRS stämmer allt - såväl koncept som design. Utvecklade i praktiken som de är ger de Er stora fördelar från projekteringsstadiet till idrifttagandet av anläggningen. Samtidigt kan Ni vara säkra på att hjulblocken håller måttet.

## 1 Tätt runt om

Höljet skyddar hjulet utefter fem sidor från yttre mekanisk påverkan. I storlekarna 112 till 200 består höljet av högvärdig, korrosionstålig tryck- eller kokillgjuten aluminium, vilken är försedd med en upp till 90 µm tjock pulverlack.

För storlekar från 250 används segjärn med hög hållfasthet och en färdigmålning. För att understryka den tilltalande formen av höljet kan de hål och öppningar som inte används i den aktuella applikationen förses med i leveransprogrammet ingående lock.

## 2 För att vara exakt

De snäva form- och lägestoleranserna i höljet och de exakta måtten i alla plan ger hjulblocken ideala förutsättningar för ett problemfritt montage till anslutande konstruktioner samt skonsamma start- och bromsförhållanden som skonar banan. Dessutom ger speciella förstyvningar en extra hög formstabilitet.

## 3 Inga problem med hjulbyten

Med den patenterade asymmetriskt delbara kapslingen elimineras vid toppanslutning behovet av tidsödande demontering och montering samt återuppriktning vid byte av löphjul.

Höljet förblir monterat på konstruktionen. Förutom helt vanliga handverktyg krävs inga ytterligare hjälpmedel.

Lika snabbt och enkelt kan hjulblocken senare byggas om och utrustas med löphjul i andra utföranden eller i annat material.

## 4 Underhållet kan vänta

Löphjulen har livstidsmorda och väl dimensionerade spårkullager, från storlek 250 koniska rullager. Eftersom lagren ligger inne i höljet är de väl skyddade från yttre mekanisk påverkan.

## 5 Passar in

Trots sin kompakta konstruktion kännetecknas hjulblocken av att de har stort frigångsmått mot golvet. Detta gäller även de kompletta drivenheterna med växlar vilka är helt avstämde mot hjulens maximalt tillåtna hjultryck.

## 6 Så bestäms riktningen

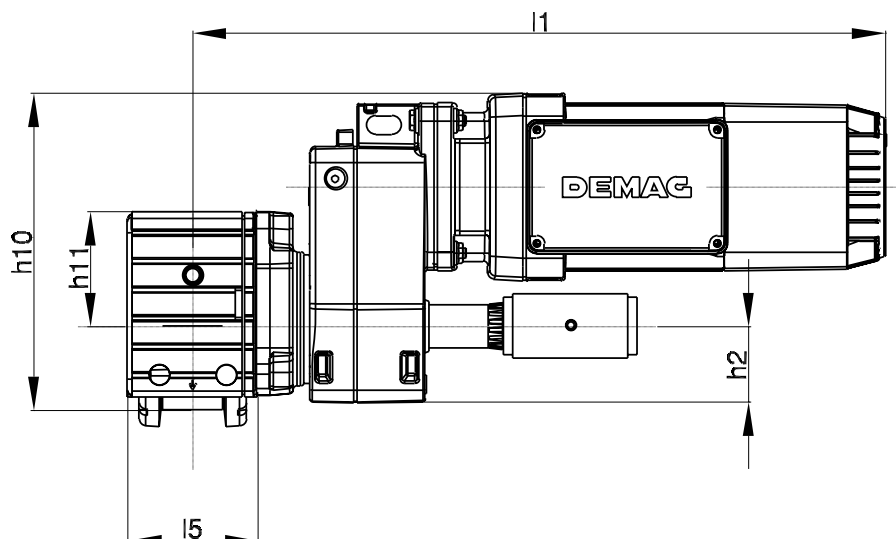
För att det ska vara enkelt att rikta upp våra hjulblock har ett laserbaserat uppriktningssystem utvecklats. Ska hjulblocken placeras efter varandra i en konstruktion monteras speciella hållare i höljerna och uppriktningen görs både snabbt och exakt med hjälp av excenterbultar, vilka arbetar i avlånga hål på hjulblockens ovansida.

## 7 Patenterad överlägsenhet

Utmärkande för hjulblockssystemet DRS är en mängd nya och delvis patenterade lösningar som till exempel momentstöden, hjulnaven och glidmuttrarna för toppanslutningen, men även hela höljets utformning ger helt nya möjligheter. Utnyttja vår kompetens till Er framgång.

## 8 Enkel förebyggande indikering

En markering visar i god tid när hjulflänsen är försliten och när hjulet ska bytas ut. På detta sätt kan anläggningens tillgänglighet säkras genom att bytet sker planerat inom ramen för det förebyggande underhållet.



## 2 Anslutningsytor

Snäva måttoleranser och hög formstabilitet för säker montering och start- och stoppförhållanden, som är skonsamma för banan.

## 3 Höljets lock

Ny patenterad lösning för hjulbyte utan demontering av höljet vid toppanslutning.

## 1 Hölje

Slutet hölje av högvärdig och korrosionstålig tryck- eller kokillgjuten aluminium. Från storlek 250 är höljet i höghållfast segjärn med bearbetade anslutningsytor.

## 4 Lager

Hjullager monterade inne i höljet med livstidsmorda och väl dimensionerade spårkullager med tätade koniska rullager runtom.

## 7 Vridmoment

Säker dämpning av momenttoppar genom elastiska nav tillsammans med andra konstruktiva åtgärder för storlekarna 112 till 120. Från storlek 250 sker dämpning genom elastiska dämpningselement i momentstödet.

## 6 Mätmarkeringar

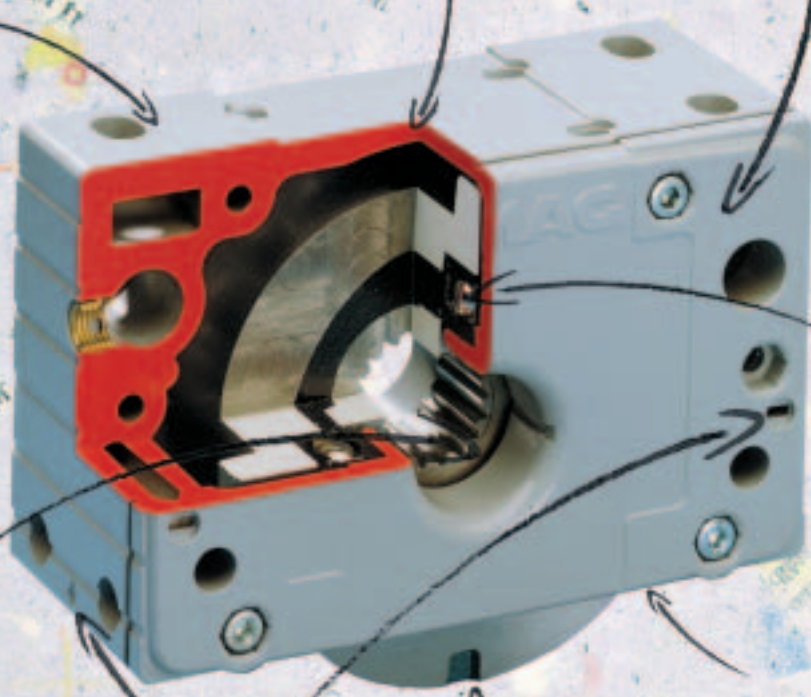
Snabb och exakt uppriktning med laserbaserat mätsystem och förberedda hållarfästen i höljet på storlekarna 112 till 200.

## 5 Höljets nederdel

Kompakt konstruktion med stort frigångsmått mot golv.

## 8 Flänsförslitningsmarkering

Enkel kontroll av flänstjockleken för att bestämma rätt tidpunkt för hjulbyte.

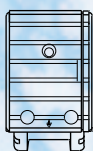


# Som skräddarsytt – utan extra konstruktionsarbete

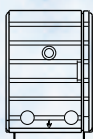
Vad Ni än planerar att tillverka, om det rör sig om en ny anläggning eller om en modernisering av en befintlig anläggning uppfyller Demag hjulblockssystem med sina många och till varandra anpassade komponenter alla ställda krav. Vi levererar snabbt och enkelt precis de rätta hjulblocken och åkverken: skräddarsydda, monteringsfärdiga, väl beprövade utföranden och allt till ett attraktivt pris.

## Perfekt form

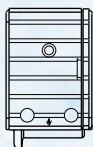
Löphjulens många utföranden gör att Demags hjulblock enkelt kan anpassas till de flesta löpbanor och användningsområden:



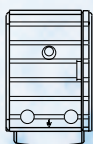
Dubbelsidig fläns med generös förslitningsreserv



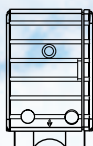
Flänsfria hjul med styrrullar för hårt styrda system



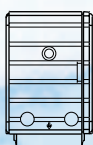
Ensidig fläns för golvgående vagnar



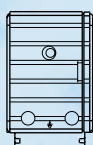
Flänslösa polyamidhjul för tyst gång



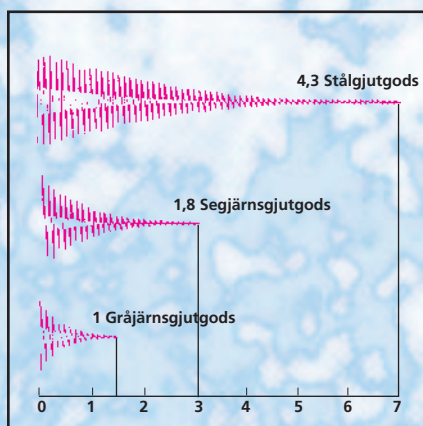
Prismahjul för vertikal och horisontell styrning



Flänslösa hydropurhjul för snabb acceleration och tyst gång



Flänslösa hjul med större diameter för att klara frigångsmått



Dämpningskurvor för stål-, segjärns- och gråjärnsjutgods.

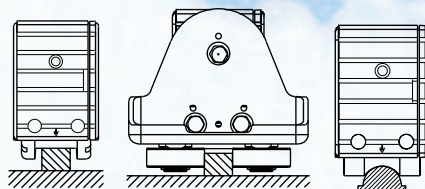
## Skonsamhetsåtgärder

Den verksamma dämpningsförmågan hos våra löphjul av segjärn (GGG 70) garanterar en för löpbanan skonsam och tyst gång. Därtill kommer godsets självsmörjande egenskap vilken medför låg friktion och hög slitagetålighet. Det gör våra segjärnshjul överlägsna gentemot de vanliga stålhjul.

Dessutom finns flänsfria polyamidhjul vilka kännetecknas av särskilt lätt och tyst gång och flänsfria hydropurbandagerade hjul, som även vid stark acceleration har en tyst gång.

## Alltid synligt

Med de nya flänsförslitningsmarkeringarna är det alltid enkelt att kontrollera förslitningen på flänsarna. Detta gör det möjligt att snabbt, enkelt och i rätt tid utföra hjulbytet.



## Sidokrafter

Även för hjulstyrning har vi färdiga lösningar. För säker, ekonomisk drift med stora förslitningsreserver används våra hjul med flänsar. Då stora horisontalkrafter ska tas upp tillförlitligt används steglöst inställbara styrrullar med kraftig infästning. För räl med runt tvärsnitt och för exakt styrning vertikalt och horisontellt används Prismahjul.



### Passar

En av de väsentliga egenskaperna hos våra hjulblock är de förberedda montageytorna, vilka möjliggör varje tänkbart monteringsätt - alltifrån direkt toppanslutning och toppanslutning med anslutningsjärn via gavelanslutning med bult- eller svetsförband till sidoanslutning

och bultanslutning för montering inne i fyrkantprofiler och ok. Vid topp- och bultanslutningarna finns möjlighet att förskjuta hjulblocken i sidled även efter det att de är monterade.

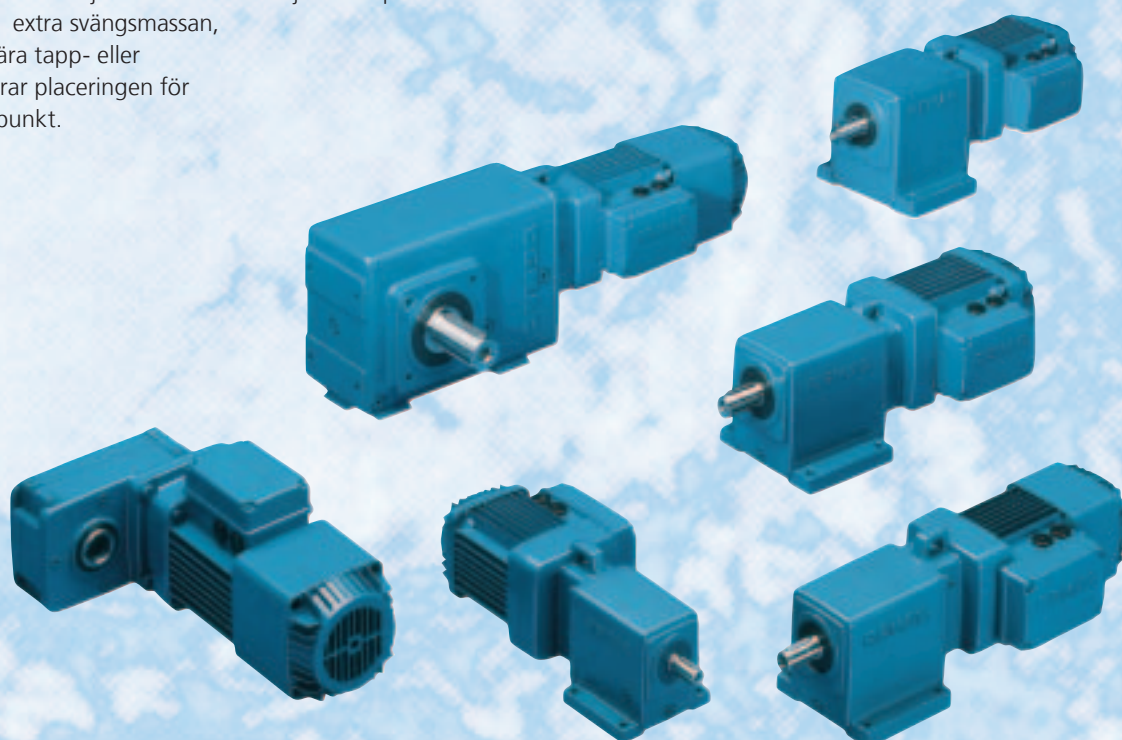
Hjulblock	Hjultryck max	Hjul-diameter	Vikt hjulblock	Bredd	Höjd	Längd
Typ	kg	mm	kg	mm	mm	mm
112	2.750	112	7,3	96	313	190
125	5.000	125	9,9	98	147	220
160	7.000	160	18,3	110	187	275
200	10.000	200	35,7	130	235	340
250	16.000	250	62	150	281	385
315	22.000	315	117	180	350	470
400	30.000	400	201	210	440	580
500	40.000	500	352	240	565	700



### Kompakt, stark och exakt

Även för drivanordningen till det kompletta åkverket finns stora valmöjligheter. Samtliga drivenheter är kompakta, tillförlitliga med höga vridmoment. Varianten med direktdrift och åkmotor med cylindrisk rotor samt extra svängmassa kännetecknas av en mjukt fallande momentkurva. Den extra svängmassan, vilken är placerad nära tapp- eller vinkelväxeln optimerar placeringen för drivenhetens tyngdpunkt.

Drivenhet i kopplingsutförande har den fördelen att vår starka åkmotor med rotorförskjutningsbroms, högt kopplingstal och stort bromsarbete kan användas. Dessutom kan drivenheten placeras så att en motor driver två hjulblock. Dessa centralåkverk ger absolut synkron drift av hjulblocksparet.



# Den optimala lösningen för varje uppgift



Alla branscher där råvaror, material, hel- och halvfabrikat används måste hitta en lösning för att transportera, omplacera, fördela och sammanfoga. Härvid finns det många speciella betingelser att ta hänsyn till och särskilda funktionskrav som ska uppfyllas.

Med Demag hjulblockssystem DRS löser Ni utan vidare varje uppgift. Men inte nog med det. Vår teknisksuppport tillhandahåller lösningar som gör att Ni känner Er säkra.

Inom gödsel- och foderindustrin används speciella åtgärder för att skydda t ex lagren och drivenheterna på våra hjulblock mot den aggressiva miljön.

Även de mycket högt ställda hygieniska krav som ställs inom livsmedelsindustrin, bryggerinäringen, kemi-, läkemedels- och kosmetikaindustrin uppfylls på ett föredömligt sätt.

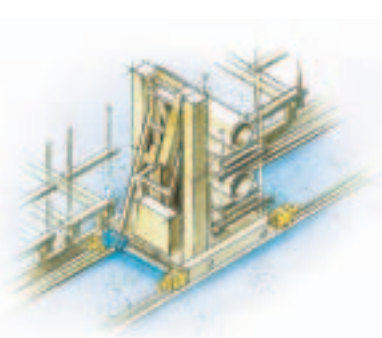
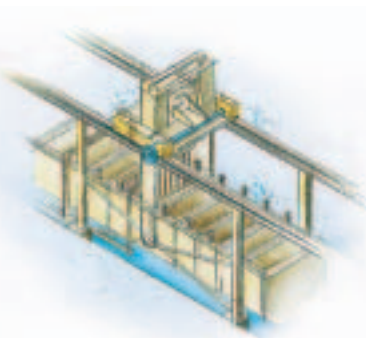
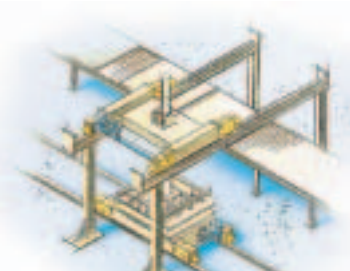
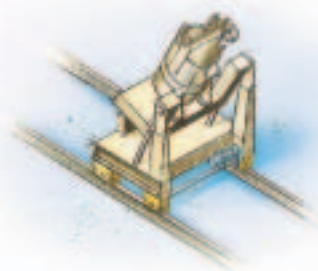
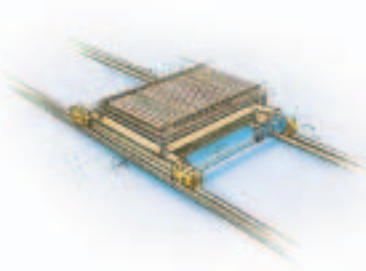
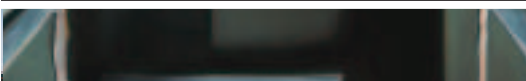
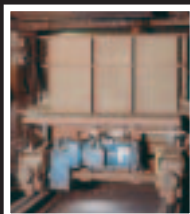
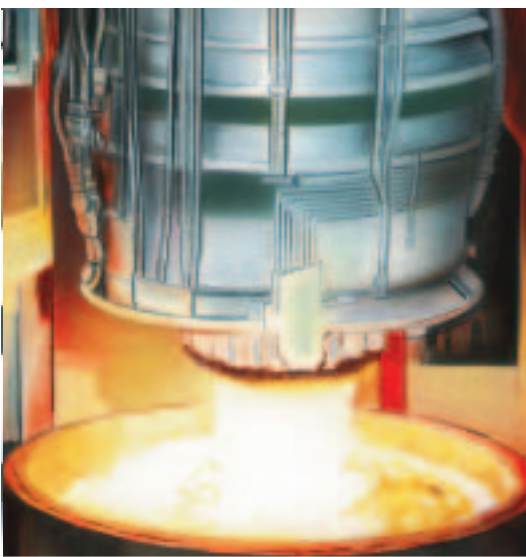
Där det ställs krav på såväl snabbhet som exakthet, t ex i träbearbetningsindustrin, förser vi Demag hjulblock med reglerade drifter så att de accelererar snabbt, förflyttar sig likformigt och positionerar exakt på millimetern.

Vi ser till att Era golvbundna transportanordningar och system klarar så snäva kurvor som 1.000 mm radie.

När Ni bygger gjutvagnar - om det är i en produktionslinje eller om det är ett tvärtransportsystem - kan vi garantera att damm inte fastnar på hjulen och att alla åk och positioneringsuppgifter utförs mjukt och exakt.

Inom byggmaterialindustrin lämpar sig våra hjulblock för såväl inomhus- som utomhusdrift och självklart lämpar dom sig även för åkbara hallar.

Precis lika bra lämpar sig våra hjulblock, vilka dimensionerade för dynamiska drifter inom bilindustrin.



# Låt oss göra det tillsammans

## Från idé...

Utförlig information i tryckta kataloger eller på CD-ROM är en god hjälp när Ni ska välja komponenter. Autocad-ritningar gör det enkelt att föra in Demag hjulblock direkt i Era egna ritningar. Våra simuleringsprogram gör det möjligt för Er att kontrollera och optimera vald utrustning.

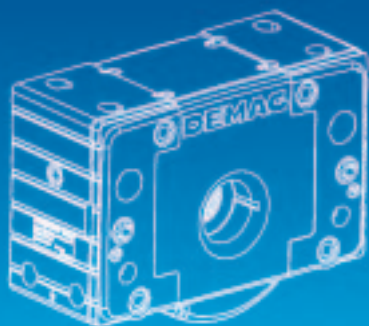
Via telefax kan Ni vid varje tidpunkt begära in offerter eller ytterligare tekniska uppgifter.

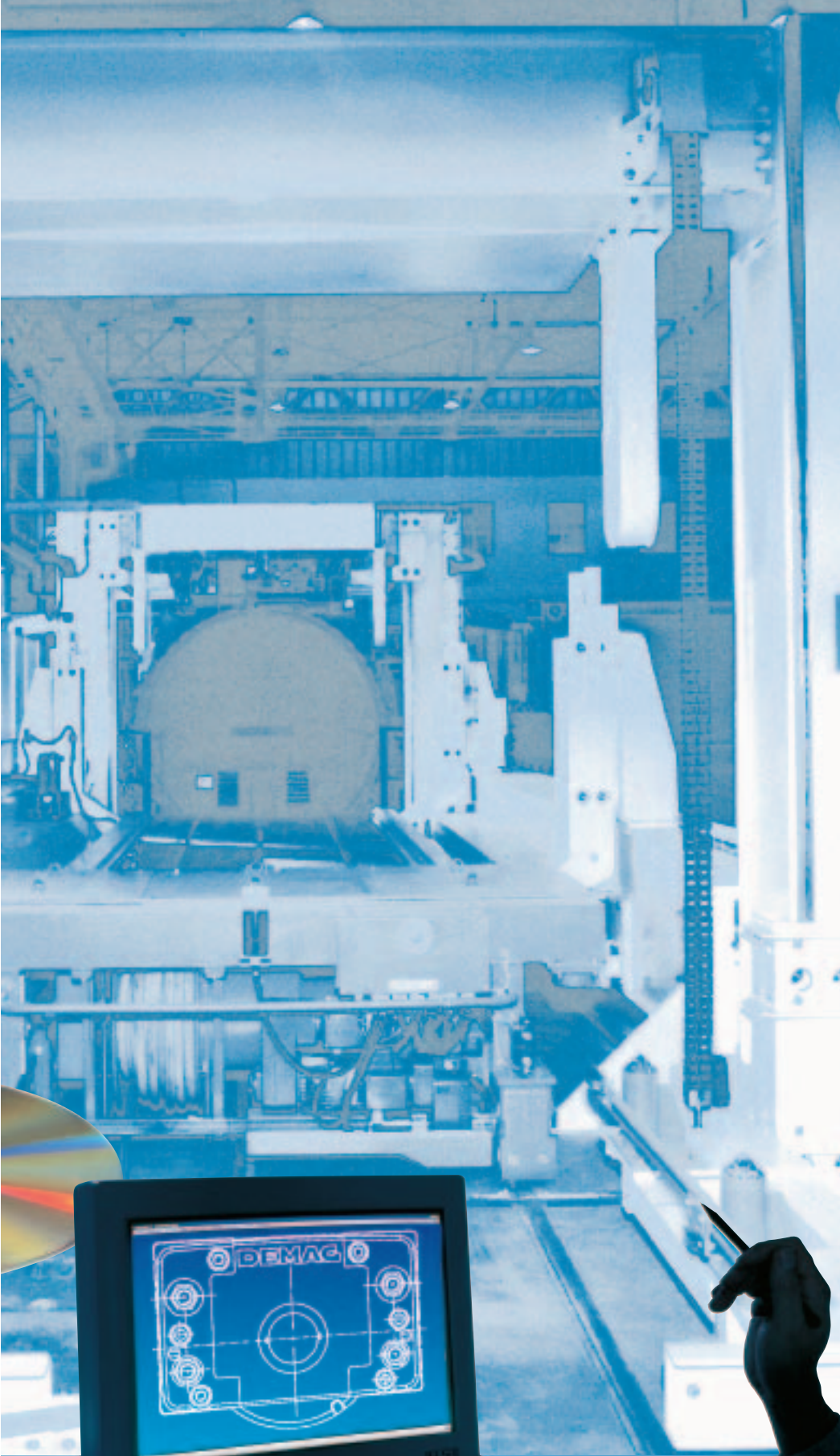
Moderna kommunikationshjälpmedel kan aldrig helt ersätta en personlig kontakt. Våra specialister finns tillgängliga för att ge råd baserade på alla våra i praktiken samlade erfarenheter och för att genomföra erforderliga tekniska beräkningar.

## ...till användning

Våra speciellt utbildade servicetekniker berättar gärna för Era medarbetare allt som är värt att veta när det gäller montage och uppriktning av Demag hjulblock. Med vårt finmaskiga servicenät garanterar vi Er att det världen över finns utbildade fackmän och tillgång till komponenter och reservdelar.

Det går både lätt och snabbt att välja komponenter med Pro-E.





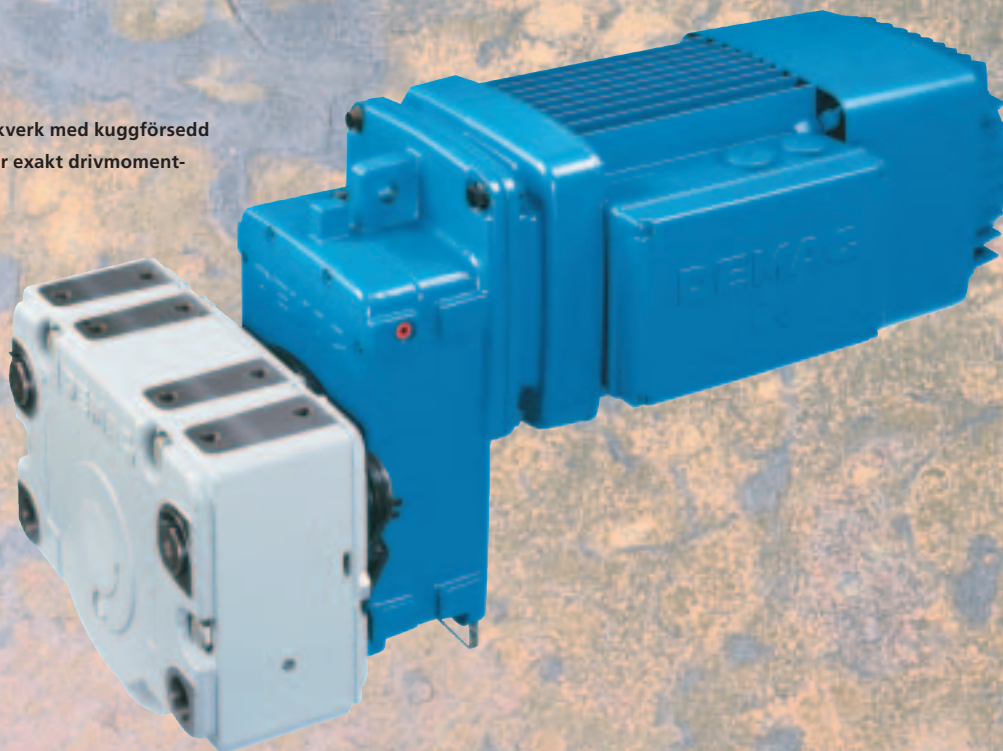
## Inklusive allt, som därtill hör

Utöver Demag hjulblockssystem DRS erbjuder vi en mängd utrustningsdetaljer och komponenter, vilka vi utvecklat speciellt för materialhantering, materialflöden och drivteknik, och som vi själva använder i våra anläggningar och system. Även de serietillverkas med moderna maskiner och metoder och kännetecknas av hög kvalitet, tillförlitlighet, funktions-säkerhet och lång livslängd. Framför allt ger de Er funktionella fördelar.



Krypmotorer för stora varvtalsteg och för positionering med hög stoppnoggrannhet.

Kompakt åkverk med kuggförsedd tappaxel för exakt drivmomentöverföring.



Frekvensomriktare i serierna Dedrive Compact och Dedrive Pro för steglös justering av varvtal i standard växelströmsmotorer enskilt eller i grupp för start-stopp-uppgifter.



# Förfrågan Demag hjulblockssystem DRS.

Dematek AB  
Box 5560  
141 07 HUDDINGE

**Fax 08-88 00 66**

## Sänd offerten till

Företag

Box/gatuadress

Postnummer/ort

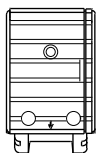
Kontaktperson

Telefon

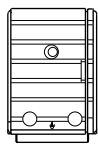
Telefax

E-Mail

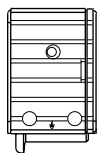
### Löphjulsutförande



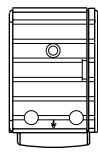
dubbelsidig fläns



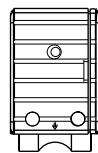
flänslöst med styrrullar



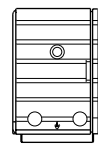
enkelsidig fläns



flänslöst, polyamid



prismahjul



flänslöst, hydropur



flänslöst, med större hjul diameter

### Antal hjulblock

utan drivning

med drivning

Hjulblockspar med centralåkverk

Motor, typ

Max hjultryck kg

Räl, typ resp mått

Åkhastighet m/s

### Anslutningsmått

Direkt toppanslutning

Sidoanslutning

Bultanslutning

### Ytterligare information

Drift

inomhus

utomhus

Konstruktionens egenvikt

kg

Matningsspänning

V

Hz

Nyttolast

kg

Manöverspänning erfordras

ja

nej

Åksträcka totalt

mm

Manöverspänning

V

Hz

Erforderlig positioneringsnoggrannhet

mm

Önskar offert

Jag har fler frågor och vill bli uppringd av en specialist

# Drivteknik från hjul till omriktare



21564

Demag bromsmotorer med rotorförskjutning – för högt ställda krav med extremt många inkopplingar och med högra krav på bromsarbetet. Effektområde 0,37 till 42 kW



21568-1

**Demag krypmotorer** – med bromsmotor med rotorförskjutning; för stora varvtalssteg och för positionering med hög stoppnoggrannhet; varvtalsförhållande upp till 500:1



38881-1



38956-2-1-1

**Demag frekvensomriktare Dedrive Compact och Dedrive Pro** – för steglös justering av varvtal i standard växelströmsmotorer enskilt eller i grupp för start-stopp-uppgifter, motoraxeleffekt upp till 560 kW, strömbelastning från 2,4 till 40 A eller från 4,2 till 544 A



36633

**Demag växelmotorer** – för universell drivteknik. Effektområde 0,18 till 45 kW; som kuggväxelmotor D för 90 till 5800 Nm, som vinkelväxelmotor W för 120 till 12000 Nm och som tappväxelmotor A från 130 till 11500 Nm.



37429

**Demag åkverkskomponenter** – modulsystem för utrustning av anläggningar och anordningar inom materialhantering och maskinbyggnad med kompletta åkenheter utan eget konstruktions- och tillverkningsarbete, för hjulsatser, hjulblock, åkverk och monteringsfärdiga löpvagnar för hjultryck upp till 60 t; med talrika anslutningsmöjligheter



37371-1

**Demag strömskena DCL** – dimensionerad för strömstyrkor upp till 200 A, kan förses med upp till 7 ledare; möjliggör elförsörjning av platsvarierande strömförbrukare och även överföring av manöversignaler



## Generalagent för Demag Cranes & Components GmbH

Dematek AB

Besöksadress: G:a Södertäljevägen 125

Postadress: Box 5560, 141 07 Huddinge

<http://www.dematek.se>

Tel 08 603 34 00

Fax 08 88 00 66

e-mail [dematek@dematek.se](mailto:dematek@dematek.se)